Michel Fleuriet
Ricardo Kehdy
Georges Blanc

O Modelo Fleuriet

A dinâmica financeira das empresas brasileiras

Um método de análise, orçamento e planejamento financeiro

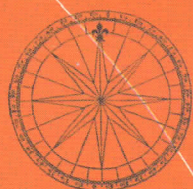
7ª Edição

Desenvolvido especialmente para o contexto brasileiro de crescimento rápido conjugado com inflação crescente, *O Modelo Fleuriet – A dinâmica financeira das empresas brasileiras* apresenta um método mais dinâmico de gestão e análise financeira.

Obra de caráter inovador, cujo primeiro lançamento ocorreu em 1977, trouxe enorme contribuição para a qualidade da gestão financeira das empresas brasileiras, exercendo importante papel na administração financeira nacional, não só na privada como também na pública.

Utilizado no cotidiano de grandes, médias e pequenas empresas, assim como em instituições governamentais, vem sendo estudado e analisado por acadêmicos do país inteiro. O modelo de análise desenvolvido pelo professor Michel Fleuriet e pela Fundação Dom Cabral é, inegavelmente, um marco na gestão financeira brasileira.

"O modelo de análise criado pelo Prof. Fleuriet, há mais de 25 anos, foi um marco divisório na gestão da liquidez em um ambiente de instabilidade e continua sendo, ainda hoje, a visão mais dinâmica e útil no processo de gerenciamento financeiro das empresas."

Geraldo Sardinha Pinto Filho

O Modelo Fleuriet

Michel Fleuriet
Ricardo Kehdy
Georges Blanc

O Modelo Fleuriet

A dinâmica financeira das empresas brasileiras

7ª Edição

Copidesque: Mariflor Brenlla Rial Rocha
Editoração Eletrônica: Estúdio Castellani
Revisão Gráfica: Edna Çavalcanti e Roberta dos Santos Borges

Projeto Gráfico
Elsevier Editora Ltda.
Conhecimento sem Fronteiras
Rua Sete de Setembro, 111 – 16º andar
20050-006 – Centro – Rio de Janeiro – RJ – Brasil

Rua Quintana, 753 – 8º andar
04569-011 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

Serviço de Atendimento ao Cliente
0800-0265340
sac@elsevier.com.br

ISBN 13: 978-85-352-1234-1

Nota: Muito zelo e técnica foram empregados na edição desta obra. No entanto, podem ocorrer erros de digitação, impressão ou dúvida conceitual. Em qualquer das hipóteses, solicitamos a comunicação ao nosso Serviço de Atendimento ao Cliente, para que possamos esclarecer ou encaminhar a questão.

Nem a editora nem o autor assumem qualquer responsabilidade por eventuais danos ou perdas a pessoas ou bens, originados do uso desta publicação.

CIP-Brasil. Catalogação-na-fonte.
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

F631m

Fleuriet, Michel
O modelo Fleuriet : a dinâmica financeira das empresas brasileiras : um novo método de análise, orçamento e planejamento financeiro / Michel Fleuriet, Ricardo Kehdy, Georges Blanc. – Rio de Janeiro : Elsevier, 2003 – 7ª Reimpressão.

ISBN 85-352-1234-5

1. Administração financeira. 2. Sociedades comerciais – Brasil – Finanças. 3. Contabilidade. 4. Orçamento nas empresas. I. Kehdy, Ricardo. II. Blanc, Georges. II. Título.

03-0318. CDD – 658.150981
CDU – 658.15(81)

Sumário

Edições
Fundação Dom Cabral

A necessidade de se criar um estilo gerencial brasileiro e sistemas e métodos voltados para as características da estrutura empresarial do país, fundados na cultura e na formação da nossa sociedade, estimulou reflexão e ação constantes da Fundação Dom Cabral desde o seu nascedouro.

Esse conjunto de conhecimentos, cuja geração foi iniciada simultaneamente com o ato de criação da FDC, em 1976, visa alimentar os programas de desenvolvimento de executivos e empresários.

Este livro, agora reeditado, tem valor histórico para a FDC. Ele marcou pela primeira vez a nossa presença no ramo editorial, trazendo consigo outras publicações orientadas pela mesma preocupação.

Ao reeditá-lo, pretende-se auxiliar as empresas na gestão financeira por meio de metodologias adaptadas ao contexto econômico e gerencial brasileiro. Esta metodologia vem sendo utilizada com grande sucesso por várias empresas nacionais, inclusive por agências oficiais de fomento ao desenvolvimento brasileiro. Mais que isso, tornou-se referência também no mundo acadêmico, servindo de base para inúmeros trabalhos de defesa de teses em programas de pós-graduação do sistema educacional.

Passado um bom tempo é ainda oportuno repetir que não é uma preocupação guiada pela exclusão de tudo que for estrangeiro, pois há na literatura internacional muito de universal, portanto, aplicável ao nosso ambiente. Há também muito estrangeiro tão brasileiro no comportamento e no pensamento quanto a maioria do nosso povo. É o caso, por exemplo, do professor Michel Fleuriet, que conduziu os trabalhos de montagem do

método de análise da dinâmica financeira das empresas, que ora reeditamos. Freqüentador do nosso país, desde 1974 ele se entregou à tarefa de pesquisar uma metodologia analítica baseada na situação brasileira caracterizada na época pelo crescimento rápido e altas taxas de inflação, estimulado e sustentado pelo empenho da equipe da Fundação Dom Cabral em procurar alternativas mais apropriadas que as simples traduções das obras estrangeiras.

Nesse tempo mudaram – e muito – o país e o próprio autor. O avanço veio através de maior amadurecimento. O Brasil ganhou em maior estabilidade – política e econômica. O prof. Fleuriet passou por uma brilhante evolução profissional. De professor no Groupe HEC, passou para a carreira como o gestor de bancos. Primeiro, no Banco Worms e, posteriormente, no Merryll Lynch e no HSBC, onde chegou a presidente de Operações na França.

Este livro, fruto de longa pesquisa e paciente trabalho de equipe, veio aos poucos – primeiro em notas de aulas utilizadas nos seminários que organizamos para profissionais de mais de algumas centenas de empresas brasileiras; depois tomou a forma de apostilas, estas já obedecendo à seqüência quase definitiva do método; finalmente, os manuscritos do livro editado em 1978. Durante esses anos, o modelo foi sendo revisado e adaptado sem perder a sua essência. Pelo fato de a metodologia não ter perdido a sua validade, mesmo em um contexto de estabilidade econômica, e em homenagem a um dos seus mais brilhantes professores e toda a equipe que colaborou na concepção do modelo, a FDC resolveu reeditar o livro.

EMERSON DE ALMEIDA
Presidente da Fundação Dom Cabral
Belo Horizonte, 2003

Agradecimentos para a Terceira Edição

Este livro é o resultado de um trabalho desenvolvido nos anos 1975-1978 com a Fundação Dom Cabral junto a empresas brasileiras. Vinte e cinco anos depois, um grupo de acadêmicos da FDC e de profissionais da Serasa decidiram atualizá-lo. Dois autores da primeira edição – Michel Fleuriet e Georges Blanc – com o apoio de Haroldo Vinagre Brasil, participaram da edição de 2003. Nós três fomos "Os Três Mosqueteiros".

Nos anos 80, meu amigo Georges Blanc produziu no Brasil novos conceitos de desenvolvimento estratégico e desejou introduzi-los no "modelo". Há mais de vinte anos, Georges Blanc trabalha tanto no Brasil como nos Estados Unidos, na França ou na China. É um dos exemplos raros daqueles que fazem irradiar a luz da experiência por toda parte do mundo sem esbarrar em fronteiras. Sabe compartilhar os saberes, acolher todos os interessados em suas experiências e torná-las acessíveis a todos.

Haroldo Vinagre Brasil foi o guia espiritual do desenvolvimento do Modelo Fleuriet. Espiritual nos três sentidos da palavra: um espírito de fineza, um homem brilhante, um pensamento que sabe se elevar acima do comum. Um homem de exceção. Com ele, com um grupo de professores que tinham contribuído para a primeira edição, nós tínhamos tentado, em 1975, desenvolver um método de análise, de previsão e de conhecimento financeiro capaz de evitar para as empresas, para seus dirigentes e empregados os aborrecimentos da falência. Uma medida para atender às necessidades de cada empresa e lhes dar uma visão mais clara do seu futuro. Este método é que é apresentado neste livro.

Vários livros vieram em seguida. Na França, publiquei uma adaptação deste método, nascido no Brasil, para empresas francesas: as dificuldades que empresas sem acesso ao mercado financeiro experimentam são universais! No Brasil, Haroldo publicou *Planejamento Financeiro* (comigo) e *Gestão Financeira das Empresas* (com seu filho Haroldo Guimarães Brasil) onde desenvolve a análise e um método para garantir o bom andamento financeiro dos empreendimentos brasileiros. Haroldo foi meu "guru" desde que esse livro foi escrito, e o é ainda hoje, quando decidimos transmitir nossa experiência às novas gerações. As novas equipes estão prontas para que se façam investimentos a fim de que a economia brasileira seja mais forte, mais justa, mais eficaz. Virgínia Izabel Oliveira dirige e guia a equipe de finanças da FDC. Virgínia é uma professora notável, uma consultora atenta e uma pessoa de grande qualidade. Ao lado de seu trabalho de consultoria, de pesquisa e de ensino, um trabalho titânico, ela encontrou tempo para organizar a atualização deste livro e assegurar que os conceitos desenvolvidos 25 anos atrás estejam atualizados e sejam sempre úteis. A seu lado, Lucas Tormin Arantes, um jovem recentemente formado com brilho na universidade, aplicou seu saber para garantir a qualidade deste livro. Tivemos a chance de contar com a ajuda entusiasmada de dois soberbos profissionais da Serasa, Olavo Borges e Márcio Torres. A Serasa, criada em 1968, é hoje uma das maiores empresas de análises e informações econômico-financeiras e cadastrais do mundo, prestando informações ágeis, precisas e confiáveis para os bancos. Olavo e Márcio, que descobriram o modelo dos anos 80, souberam usar os elementos para desenvolver análises de crédito dentro da Serasa, contribuindo assim para a transformação da cultura de crédito no Brasil.

Apesar do seu papel importante nessa sociedade cujas análises participam ativamente no respaldo à maioria das decisões de crédito e de negócios tomados em todo Brasil, Márcio e Olavo reviram a integralidade dos conceitos desse livro. Obrigado mil vezes a esses amigos maravilhosos que permitiram fazer reviver esse modelo. Eu não poderia esquecer o papel essencial do professor Carlos Arruda, líder de desenvolvimento da FDC, mas também líder em desenvolvimento do meu retorno ao Brasil. Obrigado, Carlos, pelas discussões sobre o papel que eu poderia desempenhar nesta bela e grande equipe. Obrigado pela sua preciosa ajuda. Meus agradecimentos vão também para o professor Geraldo Sardinha, um professor e consultor de classe internacional, pelas trocas de experiências e pelo progresso de nossas idéias sobre as finanças corporativas. Obrigado, enfim,

aos colaboradores da FDC e, sobretudo, à Teresa Goulart, que assumiu o papel de editora do livro. Como se sabe, a FDC é um centro de desenvolvimento de executivos, empresários e empresas, com base em suas competências essenciais.

No prefácio do livro publicado em 1978, Emerson de Almeida apresentou a FDC como "instituição criada pela Universidade Católica de Minas Gerais para substituir o seu centro de extensão". Foi o sonho, a visão de Emerson de Almeida que transformou esse centro de extensão em uma das melhores e mais importantes *business schools* da América do Sul. Com base na perseverança, na paciência e na humildade, Emerson dedicou 25 anos de sua vida à construção de uma instituição única no mundo. Eu não conheço, em todo o mundo, exemplo algum de *business school* deste porte e bem-sucedida como a FDC, sem o patrocínio financeiro de uma outra importante instituição. "Um homem honesto é a obra mais nobre de Deus", diz o poeta. Emerson, você se elevou acima do homem honesto. Há certas coisas que são melhor sentidas do que expressas. É o coração que lhe agradece, e não o espírito. Obrigado mil vezes e continue. Seu trabalho é incrível.

MICHEL FLEURIET
Janeiro de 2003

À Guisa de Apresentação

Este livro é o resultado do encontro de um especialista francês e de uma instituição que o introduziu na realidade empresarial brasileira. Constitui-se também numa prova de viabilidade da elaboração de modelos tipicamente nossos com o auxílio de técnicos de fora, contornando-se dessa forma o puro e simples transplante de tecnologia alienígena para o nosso ambiente. O especialista é Michel Fleuriet, do CESA.* A instituição é a Fundação Dom Cabral.

Em 1974, o professor Emerson de Almeida, na época diretor do Centro de Extensão da Universidade Católica de Minas Gerais e atualmente presidente da Fundação Dom Cabral, e eu próprio, através de uma bolsa do governo francês, deslocamo-nos para a Europa em busca de uma instituição que desse cobertura aos programas de desenvolvimento gerencial do Centro de Extensão, geratriz da Fundação Dom Cabral.

Da visita que fizemos aos principais centros de ensino gerencial da Europa, a escolha do Centre d'Enseignement Supérieur des Affaires (CESA) como parceiro do programa nos pareceu óbvia por vários motivos: possuía um quadro de especialistas de alto gabarito, a maioria com BA e Ph.D. nos Estados Unidos como os demais visitados; desenvolvia, no entanto, um processo de adaptação dos modelos americanos de gestão para a realidade francesa, que, naquela época, já apresentava alguns pontos de contato com a nossa.

* O CESA hoje é o Grupo HEC.

Mais do que isto, estava imbuído da necessidade de ajustar e mesmo criar seus próprios métodos e processos de gestão com raízes na realidade do país, não aceitando, assim, a simples transferência de pacotes já prontos, geralmente infensos a quaisquer modificações essenciais. Não tinha, portanto, espírito preconcebido nem *parti pris* no que dizia respeito ao desenvolvimento de um programa no Brasil, na área financeira, totalmente calcado em nossas necessidades específicas.

Da escolha nasceu o acordo, devidamente homologado pelas autoridades brasileiras (Subin e Cebrae) e francesas (Embaixada no Brasil, Quai d'Orsai e FNEGE) e, em seguida, nasceram os estudos que deram origem à abordagem desenvolvida neste livro.

Como pré-requisitos para a escolha dos dois técnicos que iriam desenvolver a pesquisa e os estudos no Brasil, exigimos o aprendizado do português, pois para nós a língua não é neutra ou, como diria MacLuhan, "o meio é a mensagem". Além, evidentemente, do alto gabarito intelectual e profissional e da disponibilidade para um trabalho, desde o início, com professores e especialistas brasileiros, que fariam a ponte entre os dois ambientes.

Dessa forma, foram iniciados os contatos com as empresas e instituições brasileiras para o levantamento do perfil das suas carências na área financeira, encarando finanças não sob o aspecto puramente contábil, mas como poderoso instrumento de gestão empresarial dentro de uma realidade muito específica nossa.

Ficou mais ou menos claro para nós que a nova abordagem a ser elaborada deveria:

- Ser sintética e globalizante, de forma a permitir a tomada rápida de decisão, exigida pelo nosso ambiente, sujeito a rápidas mudanças.
- Incorporar os parâmetros de uma inflação endêmica a taxas elevadas.
- Considerar uma economia em crescimento permanente.

Este perfil levou a uma reestruturação do enfoque da análise contábil tradicional, que privilegiava muito mais uma visão estática da empresa do que sua dinâmica operacional. Isto se refletia nos próprios conceitos de liquidez, que muitas vezes traduziam uma falsa imagem de estabilidade, pela incorporação de ativos que só se iriam materializar no seu fechamento, vale dizer, na sua falência. O que era mais grave, isto tudo estava permeado por uma visão empresarial individualista, sobrepondo-se à função social

da empresa, que não foi feita para fechar a critério do dono, mas para subsistir, crescer com o país e gerar empregos.

Dois conceitos básicos estruturam o modelo: "Necessidade de Capital de Giro" e "Efeito Tesoura".

A "Necessidade de Capital de Giro (NCG)", apesar de conceito antigo, está definida levando em conta a dinâmica de funcionamento da empresa, pela eliminação da figura do realizável para as rubricas de estoques e clientes, e criação do conceito de contas cíclicas, ligadas às operações. Dessa forma, o que antes era fator de liquidez passou a exigir recursos de financiamento.

O "Efeito Tesoura" explicita a defasagem entre o gradiente do aumento da "Necessidade de Capital de Giro" e o correspondente aumento dos fatores de financiamento dessa necessidade, por efeito do crescimento e da inflação.

Ambos os conceitos são instrumentos poderosos de gestão financeira, pois ajudam a definir a política de distribuição de dividendos e a fatia do Autofinanciamento e de recursos de longo prazo que deverão ser alocados para financiar o saldo das contas cíclicas, vale dizer, as operações da empresa. Permitem também realizar o planejamento financeiro a curto e a longo prazo com bastante rapidez e flexibilidade.

Alongar-me mais seria entrar no próprio desenvolvimento da obra e ciscar na seara alheia. Por isso, dou por terminada a missão de apresentar este livro, que julgo contribuição importantíssima para a gestão financeira das empresas brasileiras.

HAROLDO VINAGRE BRASIL*

---

* O professor Haroldo Vinagre Brasil é engenheiro, professor aposentado da Universidade Federal de Minas Gerais, especialista em finanças pelo Grupo HEC, já tendo ocupado posições de destaque no meio universitário e empresarial. Foi diretor do Instituto Politécnico da Universidade Católica de Minas Gerais, vice-reitor Acadêmico da mesma universidade, diretor da Promig, gerente de pesquisa da Fundação Dom Cabral e secretário executivo do Centro de Tecnologia Empresarial. Entre outros, é autor dos livros *Gestão Financeira das Empresas* e *Raízes do Sucesso Empresarial*.

CAPÍTULO 1

Os Ciclos da Empresa e a Contabilidade

APRESENTAÇÃO TRADICIONAL DO BALANÇO PATRIMONIAL

O balanço de uma empresa contém todas as contas que compõem o seu ativo e passivo. A apresentação tradicional mostra o balanço como um quadro no qual as diversas contas encontram-se agrupadas de acordo com dois critérios de classificação. O primeiro distingue, verticalmente, as contas do ativo das contas do passivo. Em sentido amplo, as contas do ativo representam aplicações ou uso de fundos, enquanto as contas do passivo representam as origens ou fontes de fundos utilizados pela empresa. O segundo agrupa, horizontalmente, as contas do ativo e passivo de acordo com os prazos das aplicações e das origens de fundos numa ordem de disponibilidade decrescente. Assim, a apresentação tradicional dos balanços pode ser esquematizada do seguinte modo. (Ver Quadro 1.)

Ativo

No Quadro 1, o ativo encontra-se dividido em: ativo circulante e ativo não circulante. O ativo circulante desdobra-se nos grupos do disponível e do realizável a curto prazo. O disponível compreende os valores que são utilizados livremente na movimentação dos negócios da empresa. Neste grupo incluem-se, entre outras, as contas de caixa e depósitos em bancos. O realizável a curto prazo compreende os valores de conversão a curto prazo[1] ou no prazo do ciclo de produção da empresa. São típicas deste grupo as contas de estoques e as contas a receber de clientes. O ativo não circulante compreende os valores de conversão a longo prazo e os investimentos permanentes ou quase permanentes, considerados essenciais ao funcionamento da empresa. Pertencem a este grupo as contas representativas das instalações, veículos, terrenos, imobilizações financeiras e empréstimos a longo prazo, entre outros.

QUADRO 1

Estrutura Tradicional do Balanço

	ATIVO		PASSIVO	
PRAZOS	APLICAÇÕES DE FUNDOS		ORIGENS DOS FUNDOS	
Curto prazo	Ativo circulante	Aplicações por alguns dias	Fundos disponíveis por alguns dias	Passivo circulante
Curto prazo	Ativo circulante	Aplicações por menos de 365 dias	Fundos disponíveis por menos de 365 dias	
Longo prazo	Ativo não circulante	Aplicações por mais de 365 dias	Fundos disponíveis por mais de 365 dias	Passivo não circulante

Passivo

No Quadro 1, o passivo encontra-se dividido em: passivo circulante e passivo não circulante. O passivo circulante compreende as contas repre-

[1] A Lei das Sociedades Anônimas (Lei 6.404, de 15/12/76 e suas alterações incorporadas pela Lei 10.303, de 31/10/01) fixou o prazo de 1 (um) ano como limite de curto prazo e estabeleceu que, se o ciclo de produção de uma empresa tiver duração maior do que 1 (um) ano, a classificação em curto ou longo prazo terá por base o prazo desse ciclo (artigos 175 e 179 – incisos I e V e seu parágrafo único).

sentativas das obrigações da empresa para com terceiros, de exigibilidade a curto prazo ou dentro do próximo ciclo de produção da empresa. São típicas desse grupo as contas a pagar a fornecedores e os empréstimos a curto prazo. O passivo não circulante compreende as contas representativas das obrigações da empresa para com os acionistas, sócios ou proprietários (patrimônio líquido) e das obrigações para com terceiros, de exigibilidade a longo prazo. Neste grupo, incluem-se, entre outras, as contas de capital, lucros suspensos, reservas, empréstimos a longo prazo etc.

Embora a classificação horizontal da apresentação tradicional ofereça uma série de vantagens, ela se mostra inadequada para uma análise dinâmica da situação econômico-financeira das empresas. De fato, os prazos de permanência durante os quais os fundos ficam à disposição da empresa são muito mal medidos pela classificação horizontal apresentada. Isto pode ser ilustrado considerando-se o estoque de uma pequena empresa que compra e vende carros usados. Admitindo-se que os carros permaneçam em estoque por um prazo aproximado de 15 dias, o valor do estoque constituirá uma aplicação de fundos em prazo inferior a um ano, classificando-se, portanto, no ativo circulante. Todavia, admitindo-se a empresa como uma entidade em funcionamento, será necessário que ela mantenha em estoque uma certa quantidade permanente de carros a fim de evitar possíveis perdas de vendas. Nesse caso, o valor desse estoque permanente, que precisa ser renovado constantemente, representa uma aplicação permanente de fundos para a empresa.

Em geral, certas contas do ativo e passivo renovam-se constantemente à medida que se desenvolvem as operações da empresa. Este fato constitui a base para uma nova classificação horizontal, a ser apresentada mais adiante, que enfatiza os ciclos econômico e financeiro de uma empresa, fornecendo dados para a análise dinâmica em oposição à análise estática normalmente realizada através das informações fornecidas pela classificação tradicional.

UMA ABORDAGEM DOS CICLOS DA EMPRESA: A INTER-RELAÇÃO ENTRE O CICLO FINANCEIRO E O CICLO ECONÔMICO

Os custos de produção incorridos em uma fábrica são aplicados à produção, à medida que esta flui através das suas seções, departamentos ou centros de custo. O fluxo dos custos de produção acompanha o

movimento físico das matérias-primas, à medida que estas são recebidas, armazenadas, retiradas dos estoques e transformadas em produtos acabados.

Esses conceitos podem ser visualizados considerando-se o caso de uma usina de fabricação de aço cujo ciclo físico de produção e o fluxo dos custos de produção estão esquematizados nas Figuras 1 e 2, apresentadas a seguir.

FIGURA 1
Ciclo Físico de Produção

FIGURA 2
Fluxo dos Custos de Produção

O processo de produção inicia-se com a transferência das matérias-primas do estoque para os departamentos de produção localizados dentro da fábrica. À medida que a mão-de-obra, juntamente com outros materiais, é utilizada para transformar as matérias-primas em produtos acabados, os custos de produção fluem para o estoque em elaboração. Finalmente, quando atingem a forma final, os produtos e os custos de produção a eles associados são transferidos para o estoque de produtos acabados.

Em sentido amplo, o ciclo físico de produção compreende três fases principais: armazenagem de matérias-primas, transformação das matérias-primas em produtos acabados e armazenagem dos produtos acabados. A natureza dos estoques difere em cada uma dessas fases, existindo três tipos de contas de estoques: matérias-primas, produção em andamento e produtos acabados.

Ciclo Econômico e Ciclo Financeiro

Os ciclos econômico e financeiro correspondentes ao ciclo físico de produção apresentado na Figura 1 podem ser esquematizados, de modo simplificado, através da Figura 3, apresentada a seguir.

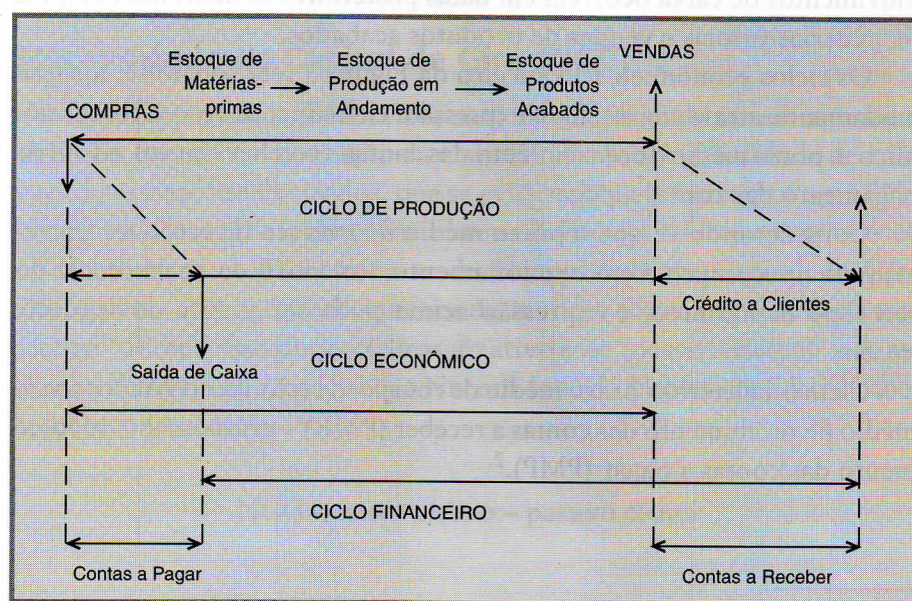



FIGURA 3
Ciclo Econômico e Ciclo Financeiro

A fim de assegurar um fluxo contínuo de produção, a fábrica deve manter em estoque uma certa quantidade permanente de matérias-primas. As matérias-primas são, em geral, adquiridas a prazo mediante créditos concedidos por fornecedores, dando origem às "contas a pagar". Os custos das matérias-primas consumidas durante o processo de produção, juntamente com os custos de mão-de-obra e custos gerais de produção, fluem para o estoque de produtos acabados. Os produtos acabados são, em geral, vendidos a prazo por meio dos créditos concedidos a clientes, dando origem às "contas a receber". Considerando-se que o fluxo de produção é um processo contínuo, os níveis dos estoques de matérias-primas, produção, produtos acabados, contas a pagar e contas a receber flutuarão com as vendas, programa de produção e políticas de administração de estoques, contas a receber e contas a pagar.

Na Figura 3, o ciclo econômico caracteriza-se pelo prazo decorrido entre as entradas de matérias-primas (compras) e as saídas de produtos acabados (vendas), enquanto o ciclo financeiro caracteriza-se pelo prazo decorrido entre as saídas de caixa (pagamentos a fornecedores) e as entradas de caixa (recebimentos de clientes). Como pode-se observar, o ciclo financeiro apresenta-se "defasado" em relação ao ciclo econômico, visto que os movimentos de caixa ocorrem em datas posteriores às datas das compras de matérias-primas e vendas de produtos acabados.

Os ciclos econômico e financeiro da Figura 3 relacionam-se, aproximadamente, através da seguinte expressão: ciclo financeiro = ciclo econômico + prazo médio de recebimento das contas a receber – prazo médio de pagamento das contas a pagar.

Considerando-se que o prazo médio de rotação de estoques fornece, para uma empresa em funcionamento, uma medida aproximada do seu ciclo econômico, a expressão acima pode ser escrita do seguinte modo:

Ciclo financeiro = prazo médio de rotação de estoques (PME) + prazo médio de recebimento das contas a receber (PMR) – prazo médio de pagamento das contas a pagar (PMP).[2]

[2] Os prazos médios de rotação de estoques, recebimentos de contas a receber, e pagamento de contas a pagar serão analisados com maior detalhe no Capítulo 2, na seção A Relação entre NCG e a Atividade Econômica da Empresa.

OS CICLOS NO BALANÇO PATRIMONIAL

Para uma melhor compreensão do modelo de análise financeira que se pretende definir, as contas do ativo e do passivo devem ser consideradas em relação à realidade dinâmica das empresas, em que as contas são classificadas de acordo com o seu ciclo, ou seja, o tempo que leva para se realizar uma rotação.

Certas contas apresentam uma movimentação lenta, quando analisadas isoladamente ou em relação ao conjunto de outras contas, que, em uma análise de curto prazo, podem ser consideradas como "permanentes ou não cíclicas" (realizável a longo prazo; investimentos; reserva de lucros etc.). Outras contas estão relacionadas com o ciclo operacional do negócio e apresentam um movimento "contínuo e cíclico" (estoques; clientes; fornecedores etc.). Finalmente, existem as contas que não estão diretamente relacionadas com a operação apresentando movimento "descontínuo e errático"[3] (disponível; títulos negociáveis; duplicatas descontadas etc.).

Assim, de acordo com sua movimentação, as contas do ativo e do passivo podem ser classificadas da maneira indicada no balanço esquemático apresentado no Quadro 2.

Necessidade de Capital de Giro (NCG)

Quando, no ciclo financeiro, as saídas de caixa ocorrem antes das entradas de caixa, a operação da empresa cria uma necessidade de aplicação permanente de fundos, que se evidencia no balanço por uma diferença positiva entre o valor das contas cíclicas do ativo e das contas cíclicas do passivo. Denomina-se de Necessidade de Capital de Giro (NCG) esta aplicação permanente de fundos. Chamando-se de "ativo cíclico" a soma das contas cíclicas do ativo e de "passivo cíclico" a soma das contas cíclicas do passivo, a Necessidade de Capital de Giro define-se pela expressão:

$$\text{NCG} = \text{ativo cíclico} - \text{passivo cíclico}$$

---

[3] Errático, do latim *erraticu*. Errante, vadio, erradio, aleatório, andando fora do caminho. Ou seja, implica a não-ligação dessas contas ao Ciclo Operacional da empresa.

QUADRO 2
Os Ciclos no Balanço Patrimonial

		ATIVO	PASSIVO		
ATIVO CIRCULANTE	CONTAS ERRÁTICAS	*Circulante* Numerário em Caixa, Bancos com Movimento, Títulos e Valores Mobiliários etc.	*Circulante* Duplicatas Descontadas, Empréstimos Bancários a Curto Prazo etc.	CONTAS ERRÁTICAS	PASSIVO CIRCULANTE
ATIVO CIRCULANTE	CONTAS CÍCLICAS	Duplicatas a Receber, Estoques de Produtos Acabados, Estoques de Produção em Andamento Estoques de Matérias-primas etc.	Fornecedores de Matérias-primas etc.	CONTAS CÍCLICAS	PASSIVO CIRCULANTE
PASSIVO NÃO CIRCULANTE	CONTAS NÃO CÍCLICAS	*Realizável a Longo Prazo* Empréstimos a Terceiros Títulos a Receber etc. *Permanente* Investimentos, Imobilizado Diferido.	*Exigível a Longo Prazo* Empréstimos Bancários a Longo Prazo. Financiamentos etc. *Patrimônio Líquido* Capital Social, Reservas.	CONTAS NÃO CÍCLICAS	PASSIVO NÃO CIRCULANTE

A Necessidade de Capital de Giro pode ser visualizada na Figura 4. As observações seguintes são importantes no sentido de se esclarecer o conceito de Necessidade de Capital de Giro.

1. A Necessidade de Capital de Giro é diferente do Capital Circulante Líquido (CCL). No sentido financeiro clássico,[4] o Capital Circulante Líquido (CCL) define-se como:

$$CCL = \text{ativo circulante} - \text{passivo circulante}$$

---

[4] Lei das Sociedades Anônimas, art. 188, inciso III: "o excesso ou insuficiência das origens de recursos em relação às aplicações, representando aumento ou redução do capital circulante líquido".

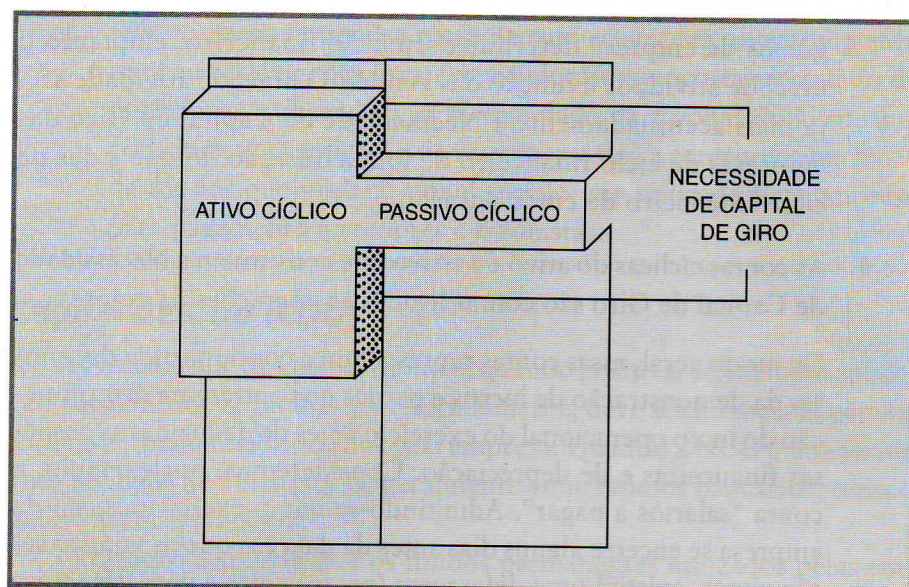



FIGURA 4
Necessidade de Capital de Giro

Como o ativo e o passivo cíclicos constituem apenas uma parte do ativo e passivo circulantes, conclui-se que a Necessidade de Capital de Giro é, necessariamente, diferente do Capital Circulante Líquido definido no sentido financeiro clássico.

2. A Necessidade de Capital de Giro é um conceito econômico-financeiro e não uma definição legal. Refere-se ao saldo de contas cíclicas ligadas às operações da empresa. A classificação contábil, muitas vezes, não permite identificar com clareza as contas do ativo e passivo cíclicos. Assim, a medida da Necessidade de Capital de Giro pode variar de acordo com as informações de que os analistas financeiros dispõem sobre os ciclos econômico e financeiro das empresas.

3. A Necessidade de Capital de Giro é muito sensível às modificações que ocorrem no ambiente econômico em que a empresa opera. Assim, modificações como redução de crédito de fornecedores, aumento de estoques etc., alteram, a curto prazo, a Necessidade de Capital de Giro da empresa. Todavia, a Necessidade de Capital de Giro depende, basicamente, da natureza e do nível de atividades dos negócios da empresa. A natureza dos ne-

gócios da empresa determina seu ciclo financeiro, enquanto o nível de atividade é função das vendas. O nível de atividade afeta mais acentuadamente a Necessidade de Capital de Giro das empresas de ciclo financeiro de longa duração do que a das de ciclo financeiro de curta duração.

4. As contas cíclicas do ativo e passivo que constituem a Necessidade de Capital de Giro são contas ligadas às operações da empresa.

   De modo geral, essas contas representam a contrapartida das contas da demonstração de lucros e perdas que entram na determinação do lucro operacional do exercício antes de deduzidas as despesas financeiras e de depreciação. Consideremos, por exemplo, a conta "salários a pagar". Admitindo-se que o exercício social da empresa se encerre alguns dias antes da data em que os salários serão pagos, existirá uma defasagem (prazo) entre a data das saídas de caixa (pagamento de salários) e a data em que o valor do pagamento foi considerado como despesa do exercício.

   A fim de caracterizar o valor do pagamento como despesa do exercício, a contabilidade da empresa credita a conta "salários a pagar" e debita a conta "despesas de mão-de-obra" pelo valor do pagamento a ser efetuado. O valor da conta "salários a pagar" depende, em última análise, do nível de atividade e do prazo de que a empresa dispõe para efetuar o pagamento de salários.

   Assim, a conta "salários a pagar", que se renova de modo contínuo e cíclico com as operações da empresa, representa uma fonte de fundos, devendo, por conseguinte, ser incluída na determinação da Necessidade de Capital de Giro da empresa.

   O mesmo raciocínio pode ser utilizado para mostrar que as demais contas do ativo e passivo ligadas às operações da empresa e que representam aplicações ou fontes de fundos são contas que compõem sua Necessidade de Capital de Giro.

5. A Necessidade de Capital de Giro pode ser negativa. Neste caso, no ciclo financeiro, as saídas de caixa ocorrem depois das entradas de caixa. O passivo cíclico torna-se maior do que o ativo cíclico, constituindo-se em fonte de fundos para a empresa. Todavia, esta situação não ocorre na prática com grande freqüência.

6. Se a empresa suspender parte de suas operações, interrompendo uma ou mais de suas linhas de produção, ou ocorrendo estado de falência ou concordata, a Necessidade de Capital de Giro, que constituía uma aplicação de fundos, passará a constituir uma fonte de fundos que poderá, por exemplo, ser utilizada pela empresa para pagamento a credores e acionistas.

Capital de Giro (CDG)

A Necessidade de Capital de Giro, quando positiva, reflete uma aplicação permanente de fundos que, normalmente, deve ser financiada com os fundos permanentes utilizados pela empresa. Quando a NCG é financiada com recursos de curto prazo, geralmente empréstimos bancários, o risco de insolvência aumenta.

O Quadro 2 mostra que os fundos permanentes utilizados pelas empresas correspondem às contas não cíclicas do passivo. Estas englobam as contas do patrimônio líquido e certas contas do exigível a longo prazo, como os empréstimos a longo prazo que, em geral, renovam-se na data de seu vencimento.

De modo geral, apenas uma parte dos fundos permanentes é utilizada para financiar a Necessidade de Capital de Giro, visto que grande parte desses fundos é utilizada para financiar aplicações permanentes (contas não cíclicas do ativo), como terrenos, edifícios, máquinas, imobilizações financeiras e certos itens do realizável a longo prazo.

Denomina-se "ativo permanente" as contas não cíclicas do ativo e "passivo permanente" as contas não cíclicas do passivo. Define-se como Capital de Giro (CDG) a diferença entre o passivo permanente e o ativo permanente.

$$CDG = \text{passivo permanente} - \text{ativo permanente}$$

O Capital de Giro pode ser visualizado através da Figura 5, apresentada a seguir.

As seguintes observações são importantes no sentido de se esclarecer o conceito de Capital de Giro:

1. O Capital de Giro possui o mesmo valor que o capital circulante líquido, definido no sentido financeiro clássico como a diferença entre o ativo e o passivo circulantes. Somente seu cálculo é realiza-

do de maneira diferente.[5] Os resultados são idênticos e podem ser visualizados nas Figuras 5 e 6.

2. O Capital de Giro é um conceito econômico-financeiro e não uma definição legal, constituindo uma fonte de fundos permanente utilizada para financiar a Necessidade de Capital de Giro da empresa.

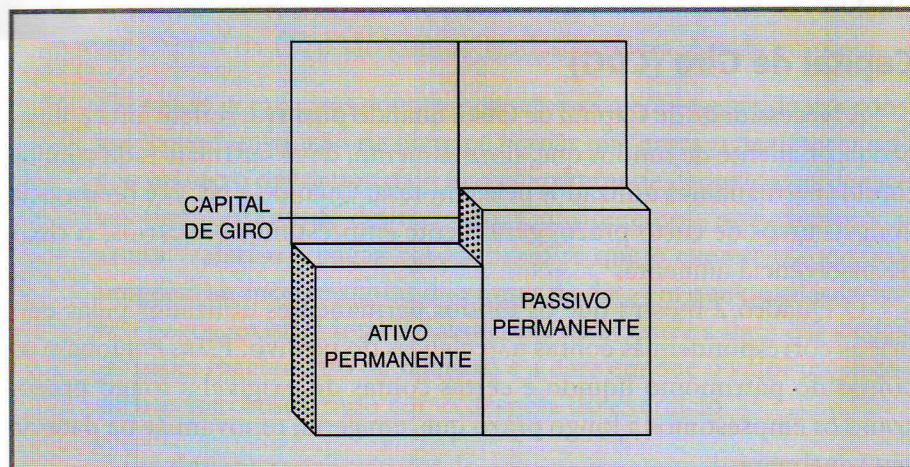



FIGURA 5
Capital de Giro

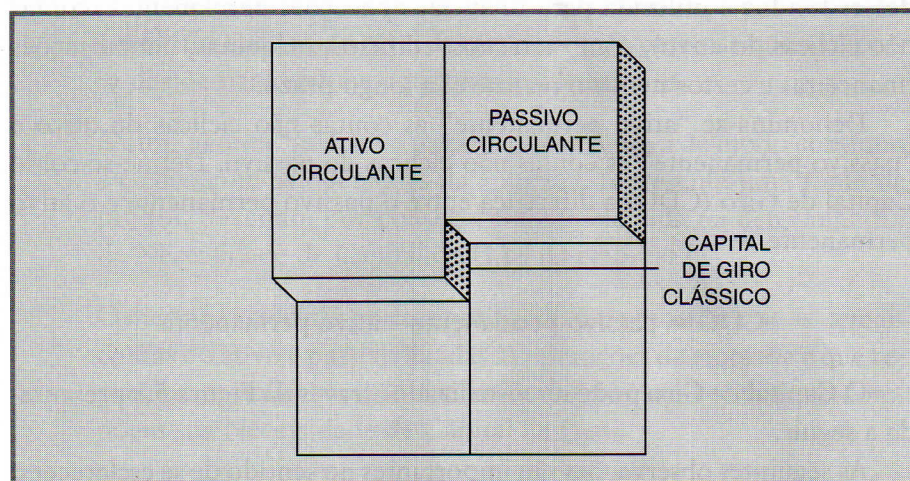



FIGURA 6
Capital de Giro Clássico

[5] Na definição clássica, o capital circulante líquido representa uma aplicação de fundos, enquanto, na definição apresentada, o Capital de Giro representa uma fonte de fundos.

3. O Capital de Giro apresenta-se razoavelmente estável ao longo do tempo. O Capital de Giro diminui quando a empresa realiza novos investimentos em bens do ativo permanente (aumento do ativo permanente). Todavia, esses investimentos são, em geral, realizados por meio de Autofinanciamento,[6] empréstimos a longo prazo e aumentos de capital (em dinheiro), que, por sua vez, aumentam o Capital de Giro (aumento do passivo permanente), compensando aproximadamente a diminuição provocada pelos novos investimentos.

4. O Capital de Giro pode ser negativo. Neste caso, o ativo permanente é maior do que o passivo permanente, significando que a empresa financia parte de seu ativo permanente com fundos de curto prazo. Embora esta condição aumente o risco de insolvência, a empresa poderá se desenvolver, desde que sua Necessidade de Capital de Giro seja, também, negativa. Empresas que conseguem prever com maior grau de certeza as suas entradas de caixa podem trabalhar com baixa liquidez ou até mesmo com liquidez negativa. Um caso típico dessa situação é o setor de energia elétrica. Os clientes precisam pagar a conta no prazo estipulado. Caso contrário, o fornecimento de energia é cortado. Isto faz com que as entradas de caixa sejam altamente previsíveis, o que gera um fluxo de caixa adequado mesmo com liquidez negativa.

Saldo de Tesouraria (T)

Denomina-se "ativo errático" e "passivo errático" as contas circulantes que não estão diretamente ligadas à operação e cujos valores se alteram de forma aleatória. O Saldo de Tesouraria (T) define-se como a diferença entre o ativo e o passivo erráticos. Apenas para exemplificar, a conta disponível/caixa é considerada como ativo errático e as contas empréstimos de curto prazo e pagamento de Imposto de Renda como passivo errático.

$$T = \text{ativo errático} - \text{passivo errático}$$

[6] Autofinanciamento refere-se aos fundos gerados pelas operações da empresa cujo valor pode ser calculado, aproximadamente, adicionando-se as depreciações ao lucro líquido do período após provisão para pagamento de Imposto de Renda.

Como se pode observar através da Figura 7, o Saldo de Tesouraria representa um valor residual correspondente à diferença entre o Capital de Giro e a Necessidade de Capital de Giro.

$$T = CDG - NCG$$

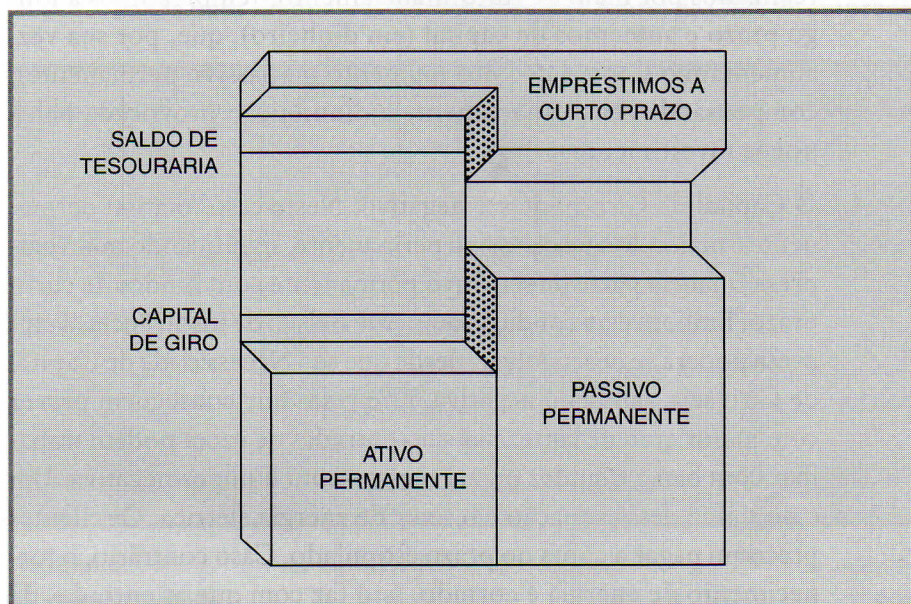



FIGURA 7
Saldo de Tesouraria

Se o Capital de Giro for insuficiente para financiar a Necessidade de Capital de Giro,[7] o Saldo de Tesouraria será negativo. Neste caso, o passivo errático será maior do que o ativo errático. Isto indica que a empresa financia parte da Necessidade de Capital de Giro e/ou ativo permanente com fundos de curto prazo, aumentando portanto seu risco de insolvência.

Se o Saldo de Tesouraria for positivo, a empresa disporá de fundos de curto prazo que poderão, por exemplo, ser aplicados em títulos de liquidez imediata (*open market*), aumentando assim a sua margem de segurança financeira. É importante observar que um Saldo de Tesouraria positivo e elevado não significa necessariamente uma condição desejável para as empresas; pelo contrário, pode significar que a empresa não esteja aproveitando as oportunidades de investimentos propiciadas por sua estrutura financeira, caso em que o Saldo de Tesouraria "engorda" por falta de uma estratégia dinâmica de investimentos.

---

[7] Admitindo-se CDG > 0 e NCG > 0.

OS TIPOS DE BALANÇOS

O ciclo econômico e a rentabilidade das empresas conferem a seus balanços um aspecto particular que permite enquadrá-los em um dos quatro tipos[8] apresentados na Figura 8.

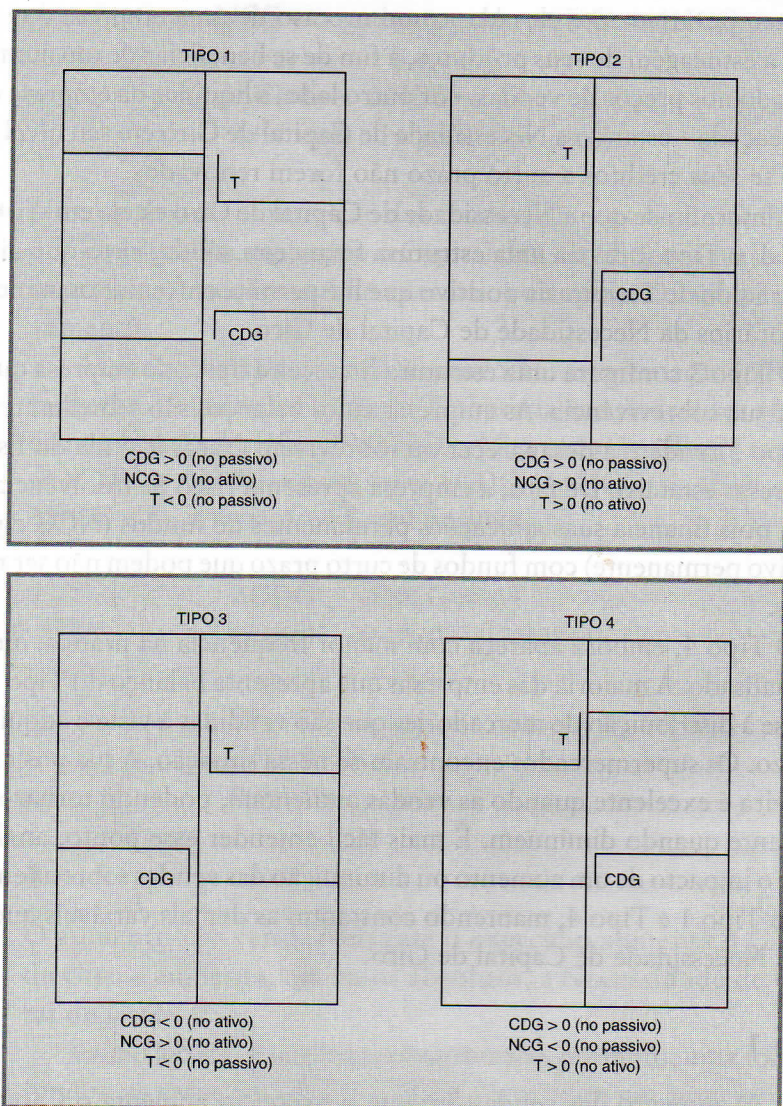



FIGURA 8 *Tipos de Balanço*

[8] Na realidade, os tipos possíveis são em número de 6 (seis). Todavia, os tipos apresentados na Figura 8 são os que aparecem na prática com maior freqüência.

Os Tipos 1 e 2 são os que aparecem na prática com maior freqüência. No Tipo 1, a Necessidade de Capital de Giro é maior do que o Capital de Giro e, por isso, o Saldo de Tesouraria é negativo. A empresa financia parte de sua Necessidade de Capital de Giro com créditos a curto prazo. Esta situação não é grave quando a Necessidade de Capital de Giro apresenta-se temporariamente elevada, como no caso de uma empresa que prolonga a estocagem de seus produtos, a fim de se beneficiar de um aumento esperado nos preços de vendas. Por outro lado, a liquidez da empresa estará ameaçada – estando a Necessidade de Capital de Giro em seu nível normal – se seus créditos a curto prazo não forem renovados.

Admitindo-se que a Necessidade de Capital de Giro esteja em seu nível normal, o Tipo 2 revela uma estrutura financeira sólida, visto que dispõe de um Saldo de Tesouraria positivo que lhe permite enfrentar os aumentos temporários da Necessidade de Capital de Giro.

O Tipo 3 configura uma estrutura financeira típica de empresa que luta por sua sobrevivência. As empresas cujos balanços são semelhantes aos de Tipo 3 tendem a desaparecer ou sobrevivem graças à ajuda do Estado (empresas estatais). De fato, a empresa apresenta risco de insolvência elevado, pois financia suas aplicações permanentes de fundos (NCG e parte do ativo permanente) com fundos de curto prazo que podem não ser renovados.

O Tipo 4, embora apareça com menor freqüência na prática, merece ser analisado. A maioria das empresas que apresenta balanço do Tipo 4 dedica-se à distribuição de mercadorias que são vendidas à vista e adquiridas a prazo. Os supermercados encontram-se nessa situação. A sua posição financeira é excelente quando as vendas aumentam, podendo tornar-se inquietante quando diminuem. É mais fácil entender esse ponto, analisando-se o impacto de um aumento ou diminuição das vendas sobre as empresas do Tipo 1 e Tipo 4, mantendo constantes as demais variáveis que afetam a Necessidade de Capital de Giro.

Tipo 1

- O aumento das vendas durante o exercício aumenta o Capital de Giro e a Necessidade de Capital de Giro. O Capital de Giro aumenta devido aos fundos gerados internamente (Autofinanciamento), que, em geral, aumentam quando as vendas aumentam. A Necessidade de Capital de Giro também aumenta, pois, admitindo-se que a

relação NCG/vendas permaneça constante, uma variação positiva das vendas ($\Delta V > 0$) provoca uma variação proporcional e positiva na Necessidade de Capital de Giro. As variações ΔNCG e ΔCDG sendo ambas positivas provocam uma variação (ΔT) relativamente pequena no Saldo de Tesouraria. A variação ΔT será positiva quando $\Delta CDG > \Delta NCG$ e negativa quando $\Delta CDG < \Delta NCG$.

$$\underset{(+\ \text{fonte})}{\Delta CDG} - \underset{(+\ \text{uso})}{\Delta NCG} = \underset{(+\ \text{ou}\ -)}{\Delta T}$$

- No caso de uma diminuição das vendas, a Necessidade de Capital de Giro diminui, enquanto o Capital de Giro diminui (caso ocorra prejuízo considerável no exercício) ou apresenta um pequeno aumento.

  As variações ΔNCG e ΔCDG provocam uma variação (ΔT) relativamente pequena no Saldo de Tesouraria que poderá ser positiva ou negativa. Se $\Delta CDG < 0$ e $\Delta NCG < 0$, a variação ΔT será negativa se $\Delta CDG > \Delta NCG$, e positiva se $\Delta CDG < \Delta NCG$; se $\Delta CDG > 0$ e $\Delta NCG < 0$, a variação ΔT será positiva.

$$\underset{(-\ \text{uso})}{\Delta CDG} - \underset{(-\ \text{uso})}{\Delta NCG} = \underset{(+\ \text{ou}\ -)}{\Delta T}$$

ou
fracamente
positivo

Tipo 4

- O aumento das vendas durante o exercício aumenta o Capital de Giro e aumenta, em valor absoluto, a Necessidade de Capital de Giro.

  Como a NCG é negativa, constituindo, portanto, uma fonte de fundos, as variações ΔNCG e ΔCDG provocam um aumento substancial no Saldo de Tesouraria.

$$\underset{(+\ \text{fonte})}{\Delta CDG} + \underset{(+\ \text{fonte})}{\Delta NCG} = \underset{(+)}{\Delta T}$$

- No caso de uma diminuição das vendas, a Necessidade de Capital de Giro diminui, em valor absoluto, enquanto o Capital de Giro diminui (ocorrendo prejuízo considerável no exercício) ou apresenta um pequeno aumento.

  As variações ΔNCG e ΔCDG podem, nesse caso, provocar uma diminuição substancial no Saldo de Tesouraria. Se ΔCDG é fracamente positivo e ΔNCG < 0, a variação ΔT será negativa se, em valor absoluto, ΔCDG < ΔNCG, e positiva se ΔCDG > ΔNCG.

$$\underset{\substack{(-\text{ uso})\\ \text{ou}\\ \text{fracamente}\\ \text{positivo}}}{\Delta CDG} + \underset{(-\text{ fonte})}{\Delta NCG} = \underset{(-\text{ ou }+)}{\Delta T}$$

Assim, a estrutura financeira das empresas do Tipo 4 é mais sensível a um aumento ou diminuição de vendas do que a das empresas do Tipo 1.

AUTOFINANCIAMENTO

O autofinanciamento pode ser considerado como o motor da empresa.

Destinada a produzir e a trocar bens e serviços, a empresa só pode desempenhar convenientemente seu papel sob uma dupla condição:

- A obtenção de um resultado econômico suficiente para garantir as adaptações e o crescimento necessários em um contexto concorrencial e em constante evolução;
- A busca de um equilíbrio financeiro permanente.

Todas as operações realizadas por uma empresa podem ser reagrupadas em quatro categorias, sendo que cada uma corresponde a uma função econômica:

1. As operações de produção e venda, que são ligadas diretamente à atividade cíclica da firma e que determinam seu resultado econômico.
2. As operações de repartição, que compreendem essencialmente a distribuição e o recebimento de rendas independentes do ciclo de produção e venda (Imposto de Renda, dividendos, despesas e receitas financeiras etc.). (Ver Figura 9.)

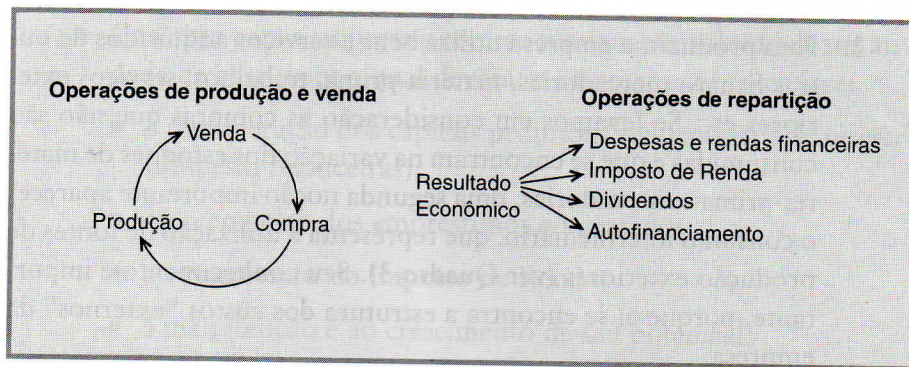



FIGURA 9 *A Dinâmica do Resultado Econômico*

O resultado destas duas primeiras categorias de operações constitui o *Autofinanciamento* da empresa.

3. As operações de investimento e de desinvestimento, ou seja, as aquisições, criações e cessões de elementos do ativo imobilizado.
4. As operações financeiras, que têm por objeto a reunião de meios de financiamento necessários à vida e ao desenvolvimento da empresa.

As operações de produção e venda

As empresas industriais

Para exercer a atividade para a qual foi criada, a empresa compra, eventualmente transforma, e vende. Essa atividade, que se renova constantemente, é dita cíclica. É a partir das operações cíclicas que podem ser colocadas em evidência as características econômicas da firma e a origem da formação do Lucro Bruto Operacional. A principal fonte de informações é a Demonstração de Lucros e Perdas.

1. A primeira noção que obtemos daí é a da Produção, que se encaminha:
   - Para a parte vendida, em vendas;
   - Para a parte estocada, na variação dos estoques de produtos acabados ou em fabricação. (Ver Quadro 3.)

   Ela é preferida em vez do faturamento, porque traduz melhor a atividade real da empresa industrial.

2. Para produzir, a empresa utiliza bens e serviços adquiridos de outras firmas: mercadorias, matéria-prima, trabalhos, serviços exteriores etc. Se levamos em consideração as compras que não são consumidas e que se encontram na variação dos estoques de matéria-prima e mercadorias, uma segunda noção importante aparece: o consumo intermediário, que representa a utilização de fontes de produção exteriores (ver Quadro 3). Seu conhecimento é importante, porque aí se encontra a estrutura dos custos "externos" da empresa.

3. Para produzir, a empresa utiliza os serviços de assalariados, e o montante das despesas de pessoal é, igualmente, uma parte dos custos de produção.

4. Finalmente, para produzir e vender, a empresa paga impostos e taxas que estão ligados diretamente à sua atividade cíclica (exceção feita ao Imposto de Renda, cuja taxa depende do regime fiscal da empresa e de receitas e custos financeiros independentes da atividade cíclica).

O Lucro Bruto Operacional é obtido a partir da produção (1), subtraindo-se os valores seguintes:

Consumo intermediário (2)
Mão-de-obra (3)
Impostos e taxas (4)

Define-se, então (ver Quadro 3):

Lucro Bruto Operacional = Produção – Consumo Intermediário – Mão-de-obra – Impostos e Taxas

Independente da política da empresa em termos de financiamento, amortização, dividendos etc., o *Lucro Bruto Operacional, que se constitui em uma geração de resultado antes das despesas financeiras* é uma grandeza ao mesmo tempo econômica e financeira de uma importância essencial. É assim, notadamente, que:

- Permite uma comparação particularmente válida da política industrial e comercial do negócio em relação à de firmas similares.

- Constitui para a empresa o recurso fundamental obtido de sua atividade de base, com o qual deverá se esforçar para fazer face:
  - à remuneração dos capitais próprios (dividendos) e de terceiros (despesas financeiras);
  - ao reembolso dos empréstimos contratados;
  - ao pagamento do Imposto de Renda;
  - à manutenção e ao crescimento de seu potencial.

QUADRO 3
LBO para Empresas Industriais

(A) { vendas líquidas; prestação de serviços; outras receitas operacionais

RENDAS OPERACIONAIS

(B) { variação dos estoques de produtos acabados e semi-acabados

A + B = PRODUÇÃO

(produção vendida avaliada a preço de venda mais produção em estoque a preço de custo)

(C) { compras de matérias-primas; variação dos estoques de matérias-primas; despesas com vendas (propaganda e publicidade, ICMS, fretes e carretos); despesas administrativas (inclusive despesas de energia, de aluguéis, prêmios de seguros); despesas gerais

C = CONSUMO INTERMEDIÁRIO

despesas de mão-de-obra (inclusive os honorários da diretoria), impostos federais (exclusive os de renda) e estaduais (exclusive ICMS) e municipais.

A + B − C = LUCRO BRUTO OPERACIONAL

É em função do Lucro Bruto Operacional que intervêm as escolhas essenciais que condicionam, numa larga escala, o futuro da empresa: tipos de financiamento, política de crescimento etc.

O Lucro Bruto Operacional aparece como uma fronteira das decisões do dirigente da empresa, porque, de maneira geral:

- Sua formação depende mais largamente das leis do mercado do que da vontade dos dirigentes.
- Por outro lado, sua repartição depende essencialmente de sua escolha.

As empresas comerciais

O esquema "Comércio" distingue-se principalmente do esquema "Indústria" pelo fato de que a noção de "Produção", dificilmente aplicável às empresas comerciais, é substituída pela noção de "Lucro Bruto", particularmente útil para as comparações entre empresas.

O conceito de Lucro Bruto Operacional é utilizado para o comércio nas mesmas condições que para a indústria (ver Quadro 4).

QUADRO 4
LBO para Empresas Comerciais

(A) { vendas líquidas; prestação de serviços; outras rendas operacionais

RENDAS OPERACIONAIS

(B) { custo dos produtos vendidos (compras de matéria-prima – variação de estoques)

A – B = LUCRO BRUTO

(C) { despesas com vendas; despesas administrativas; despesas gerais; despesas de mão-de-obra; impostos federais (exclusive os de renda) e estaduais (exclusive ICMS) e municipais

A – B – C = LUCRO BRUTO OPERACIONAL

As operações de repartição

À parte as operações de produção e vendas, a empresa recebe certas rendas e incorre em certas despesas, que possuem um caráter de repartição. É o caso de:

- Receitas financeiras – remuneração de títulos negociáveis e do imobilizado financeiro.
- Despesas financeiras.
- Imposto de Renda.
- Dividendos e bonificação em dinheiro.

Assim que a liquidação das operações de repartição é assegurada, o saldo mantido pela empresa constitui seu *Autofinanciamento*. O Autofinanciamento exprime o montante dos recursos gerados pela empresa e que são conservados para seu financiamento interno.

LUCRO BRUTO OPERACIONAL

– OPERAÇÕES DE REPARTIÇÃO	(–) Despesas financeiras (+) Receitas financeiras (–) Despesas eventuais (+) Receitas eventuais (–) Imposto de Renda (–) Dividendos
= AUTOFINANCIAMENTO	

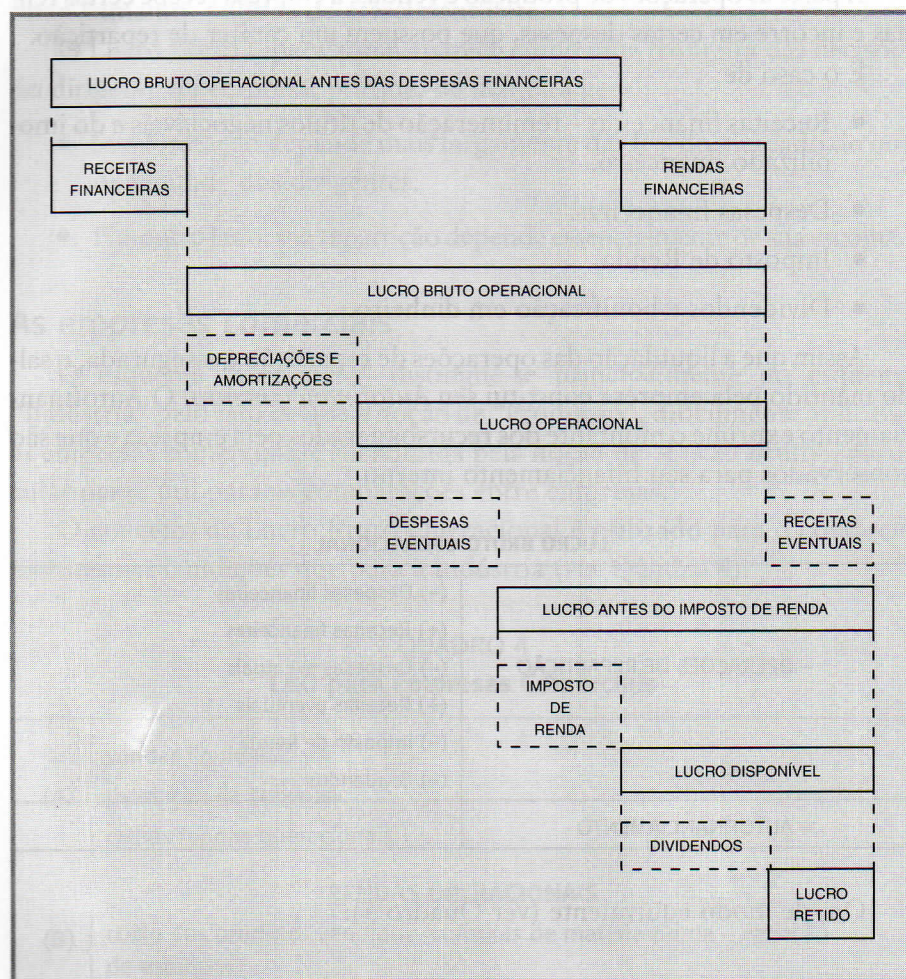
Ou, de modo equivalente (ver Quadro 5):

Autofinanciamento = Lucro Retido + Depreciações e Amortizações

Operações de investimento e de desinvestimento

Para exercer sua atividade, a firma deve dispor de locais, equipamentos, móveis etc., cuja aquisição, ou criação pela própria empresa, constitui uma operação de investimento.

Ela pode igualmente desejar exercer uma certa ação no seio de outros negócios (clientes ou fornecedores, por exemplo) ou mesmo controlá-los. Esta forma de crescimento externo materializa-se através de participações que são investimentos indiretos.

QUADRO 5
Operações de Repartição

Operações financeiras

Enfim, toda empresa efetua operações financeiras. Em um mundo econômico em constante e rápida mutação, o crescimento é um elemento obrigatório. Ora, o crescimento supõe a antecipação e investimento visando ao lucro futuro, com a empresa despendendo recursos antes de obter retornos. Sendo o Autofinanciamento, na maioria dos casos, insuficiente para compensar o desequilíbrio causado pelo crescimento, faz-se necessário buscar recursos exteriores:

- Seja de fundos próprios: aumento de capital.
- Seja de fundos de terceiros: obrigações, empréstimos bancários etc., que são também fluxos de fontes.

Assim que reembolsa posteriormente seus empréstimos, ou assim que os concede, eventualmente, a terceiros, a empresa registra saídas de capitais que constituirão usos de fundos.

De maneira geral, as operações financeiras vêm completar o Autofinanciamento (recursos internos), para ocasionar a variação do Capital de Giro.

QUADRO 6
Variação do Capital de Giro

Para garantir o equilíbrio financeiro, a empresa deve assegurar-se de que o aumento do Capital de Giro seja compatível com o aumento da Necessidade de Capital de Giro, de tal forma que o Saldo de Tesouraria não se torne excessivamente negativo, o que poderá provocar o desequilíbrio financeiro da empresa. Com efeito, nós mostramos que CDG – NCG = T, donde ΔCDG – ΔNCG = ΔT.

Se o Capital de Giro aumenta pouco, ou mesmo diminui (porque, por exemplo, os investimentos são excessivos em relação ao Autofinanciamento), e se a Necessidade do Capital de Giro aumenta muito (por causa da inflação ou de um forte crescimento de vendas), o Saldo de Tesouraria se deteriorará gravemente, pois a empresa deverá procurar créditos bancários a curto prazo.

Caso ela encontre dificuldades para obtê-los, ver-se-á com sérios problemas financeiros.

Este ponto será desenvolvido com mais detalhes no Capítulo 2.

ANEXO 1

PADRÃO DE CLASSIFICAÇÃO DO BALANÇO PATRIMONIAL EM CONTAS ERRÁTICAS, CÍCLICAS E NÃO CÍCLICAS

A. ATIVO

1. Contas erráticas do ativo

São contas de curto prazo não necessariamente renováveis ou ligadas à atividade operacional da empresa.

1.1. Disponível

Compreende os valores que podem ser utilizados livremente na movimentação dos negócios, assim como os valores de conversão imediata. Contas representativas deste grupo:

caixa
bancos c/ movimento
cheques em trânsito
cheques a receber
vales postais
numerários em trânsito
depósitos bancários à vista

Os títulos de livre circulação (*open market*), devido ao lucro que proporcionam, são classificados na seção Títulos Negociáveis, não obstante a alta liquidez que possuem.

1.2. Títulos negociáveis

Abrangem as aplicações em valores mobiliários negociáveis a curto prazo, efetuadas com o objetivo de absorver excesso de caixa e obter lucro. Contas representativas dessas aplicações:

letras de câmbio
letras imobiliárias
certificados de depósitos
títulos e valores mobiliários
títulos de livre circulação (*open market*)

1.3. Outros ativos de curto prazo

Englobam os valores de curto prazo não classificáveis nos itens anteriores tais como créditos concedidos a terceiros, em transações não ligadas ao objeto social da empresa, desembolsos necessários, valores vinculados etc. Contas representativas desses valores:

letras a receber
títulos a receber
valores a receber
dívidas em liquidação
bancos c/ vinculada
contas correntes
devedores diversos
empresas coligadas

2. Contas cíclicas do ativo

São contas de curto prazo, renováveis e ligadas à atividade operacional da empresa.

2.1. Clientes

Incluem os créditos a receber de clientes pela venda de mercadorias, produtos ou serviços, objeto da atividade operacional da empresa. Contas representativas desses créditos:

contas a receber de clientes
duplicatas a receber
clientes
fregueses
contas a receber
títulos a receber
contas correntes de clientes

letras de câmbio
letras imobiliárias
certificados de depósitos
títulos e valores mobiliários
títulos de livre circulação (*open market*)

1.3. Outros ativos de curto prazo

Englobam os valores de curto prazo não classificáveis nos itens anteriores tais como créditos concedidos a terceiros, em transações não ligadas ao objeto social da empresa, desembolsos necessários, valores vinculados etc. Contas representativas desses valores:

letras a receber
títulos a receber
valores a receber
dívidas em liquidação
bancos c/ vinculada
contas correntes
devedores diversos
empresas coligadas

2. Contas cíclicas do ativo

São contas de curto prazo, renováveis e ligadas à atividade operacional da empresa.

2.1. Clientes

Incluem os créditos a receber de clientes pela venda de mercadorias, produtos ou serviços, objeto da atividade operacional da empresa. Contas representativas desses créditos:

contas a receber de clientes
duplicatas a receber
clientes
fregueses
contas a receber
títulos a receber
contas correntes de clientes

Os saldos das contas do passivo que representam estimativas de perdas futuras no recebimento de créditos concedidos a clientes são subtraídos dos valores correspondentes do ativo, a fim de se obter o valor líquido das contas deste grupo. Contas subtrativas desse tipo:

provisão para devedores duvidosos
provisão legal para meios de crédito
provisão para contas incobráveis
provisão para perdas futuras

2.2. Estoques

Compreende as mercadorias, produtos em elaboração e acabados, destinados à venda, os materiais adquiridos para transformação no processo produtivo ou agregação aos produtos elaborados, além dos materiais de uso, consumo e reposição, necessários ao funcionamento técnico e administrativo da empresa. São contas representativas desses elementos:

mercadorias
existências
inventários
produtos acabados
produtos em elaboração
matérias-primas
materiais de fabricação
embalagens
combustível
estoques
materiais diversos
material de expediente
almoxarifado
ferramentas
material de limpeza
adiantamentos a fornecedores
importações em andamento
mercadorias em trânsito

As contas Adiantamentos a Fornecedores e Importações em Andamento somente recebem a classificação anteriormente indicada quando se referem a fornecimento e importações de bens componentes dos estoques, conforme já definido.

2.3. Despesas pagas antecipadamente

Englobam as despesas correspondentes a bens e serviços adquiridos pela empresa, mas ainda não utilizados na data do balanço. A sua apropriação como despesa somente ocorrerá no exercício seguinte. Contas representativas dessas despesas:

depósitos restituíveis (ligados às importações)
aluguéis a vencer
comissões pagas a vencer
prêmios de seguros a vencer
selos postais
materiais de expediente
impressos
materiais de limpeza

Essas despesas quando não renováveis e ligadas às atividades operacionais da empresa deverão ser classificadas na seção Outros Ativos de Curto Prazo.

3. Contas não cíclicas do ativo

São contas que representam aplicações por prazo superior a um ano.

3.1. Realizável a longo prazo

Compreende os valores de prazo de conversão superior a um ano, não classificáveis nos itens 3.2. (Investimentos), 3.3. (Ativo imobilizado) e 3.4. (Ativo diferido). Principais contas deste grupo:

letras a receber
créditos com empresas subsidiárias ou coligadas
títulos e valores
estoques vinculados

devedores diversos
créditos com diretores
créditos com acionistas

A Lei das Sociedades Anônimas (art. 179, II) classifica neste grupo os créditos de operações feitas, mas alheias ao objeto social, a sociedades coligadas, ou controladas, diretores, acionistas ou participantes no lucro da empresa.

3.2. Investimentos

Englobam as aplicações permanentes em outras sociedades e os créditos de qualquer natureza, não oriundos da atividade operacional da empresa. Contas representativas deste grupo:

ações
aplicações por incentivos fiscais
investimentos em outras empresas
participações em empresas coligadas
participações em empresas controladas
terrenos (não destinados a fins operacionais)
valores a receber a longo prazo (relativos a operações não ligadas ao objeto social)
apólices e títulos de renda

3.3. Ativo imobilizado

Abrange as aplicações permanentes em bens destinados à manutenção das atividades da empresa. Tais bens podem ser de natureza tangível (construções, equipamentos, máquinas etc.), ou intangível (marcas e patentes, concessões e direitos etc.). Contas representativas do imobilizado:

instalações
máquinas
equipamentos
móveis e utensílios
terrenos
construções em andamento

marcas de fábrica
patentes
nome comercial e aviamento
adiantamentos a fornecedores
importações em andamento

As contas Adiantamentos a Fornecedores e Importações em Andamento integram este item quando se referem a fornecimentos ou importações de bens destinados ao ativo imobilizado.

Os saldos das contas que indicam provisão para perda de valor de bens do ativo permanente devem ser subtraídos dos respectivos originais, para se obter seu valor líquido. Contas típicas:

provisão para depreciação
provisão para amortização
provisão para exaustão

3.4. Ativo diferido

Compreende as despesas relativas a bens e serviços adquiridos pela empresa, cujos benefícios se estendem a vários exercícios futuros, devendo a sua apropriação como despesa correr durante esses exercícios, proporcionalmente a seu consumo ou período de utilização. Contas representativas dessas despesas:

salários e honorários antecipados
juros pagos antecipadamente
despesas pré-operacionais
gastos de promoção e organização da sociedade
gastos de reorganização e reestruturação

B. PASSIVO

1. Contas erráticas do passivo

São contas de curto prazo não necessariamente renováveis ou ligadas à atividade operacional da empresa.

1.1. Duplicatas descontadas

Compreendem o montante dos títulos a crédito da empresa, cuja posse e propriedade é transferida a instituições, através de endosso, em troca do valor dos títulos, após deduzidas as despesas incidentes sobre a operação. Contas usuais deste grupo:

duplicatas descontadas
valores descontados
títulos descontados

Apesar de sua posição como valor dedutível das contas a receber no balanço patrimonial, as duplicatas descontadas representam capital de terceiros na empresa, cuja remuneração compõe as despesas financeiras.

1.2. Obrigações de curto prazo – parte errática

Englobam as obrigações de curto prazo não necessariamente renováveis ou ligadas à atividade operacional da empresa, tais como empréstimos bancários, emissão de títulos, distribuição de lucros etc. Contas representativas deste grupo:

dividendos a pagar
credores diversos
títulos a pagar
letras de câmbio
credores no exterior
financiamentos
bancos com garantia
Imposto de Renda a pagar

2. Contas cíclicas do passivo

São contas de curto prazo, renováveis e ligadas à atividade operacional da empresa.

2.1. Fornecedores

Compreendem as obrigações de curto prazo da empresa, provenientes da compra de mercadorias, matérias-primas, materiais etc., utilizados na atividade operacional da empresa.[1] Contas representativas deste grupo:

contas a pagar ligadas à produção
fornecedores
credores por financiamento
contas correntes
vendedores
duplicatas a pagar
fornecimentos a pagar

2.2. Outras obrigações de curto prazo – parte cíclica

Englobam as obrigações de curto prazo renováveis e ligadas à atividade operacional da empresa. Contas usuais deste grupo:

impostos a pagar sobre operações
ordenados a pagar
contribuições sociais a recolher

3. Contas não cíclicas do passivo

São contas que compõem o passivo permanente da empresa.[2]

3.1. Obrigações a longo prazo

Englobam as obrigações cuja liquidação excede o prazo de um ano. Contas representativas deste grupo:

---

[1] A conta Fornecedores a ser incluída no passivo cíclico refere-se unicamente ao fornecimento de insumos operacionais regulares. Os fornecedores para imobilizações não devem ser aí incluídos.

[2] De acordo com a definição adotada no Capítulo 1 deste livro.

letras de câmbio
credores no exterior
títulos a pagar
financiamentos
empréstimos
acionistas com empréstimos
FGTS – não optantes
debêntures a pagar
hipotecas

3.2. Resultado de exercícios futuros

Compreendem as receitas de exercícios futuros diminuídos dos custos e despesas a elas correspondentes.

3.3. Capital realizado

Compreende o capital social da empresa constante dos estatutos registrados na Junta Comercial, quando totalmente integralizado. Se o capital social nominal não estiver totalmente integralizado, a parcela a integralizar, que consta do ativo do balanço patrimonial, deverá ser dele subtraída para se obter o valor do capital já integralizado.

3.4. Reservas de lucros

Abrangem as reservas constituídas a partir do lucro líquido dos exercícios. Principais contas deste grupo:

reserva legal
reserva estatutária
reserva livre
reserva para investimento
reserva para proteção do ativo imobilizado

3.5. Reservas de capital

Englobam as seguintes contas:

ágio (oriundo de subscrições)
renda de partes beneficiárias e bônus de subscrição

prêmio recebido na emissão de debêntures
doações e subvenções para investimento
correção monetária do capital realizado

3.6. Reservas de reavaliação

São aquelas provenientes de "novas avaliações" de bens do ativo baseados em laudos aprovados pela assembléia geral. Contas típicas:

reservas de reavaliação do imobilizado
reserva de reavaliação de estoques

Observação: As "ações em tesouraria" devem aparecer destacadas no balanço, deduzidas da conta do patrimônio líquido que registra a origem dos recursos aplicados na sua aquisição.

A Dinâmica Financeira das Empresas

A ESTRUTURA FINANCEIRA E A REALIDADE DINÂMICA DAS EMPRESAS

Uma importante função da diretoria financeira de uma empresa é acompanhar a evolução do Saldo de Tesouraria, a fim de evitar que permaneça constantemente negativo e crescente.

A maioria das empresas que operam com Saldo de Tesouraria crescentemente negativo apresenta uma estrutura financeira inadequada, revelando uma dependência excessiva de empréstimos a curto prazo, que poderá levá-las, até mesmo, ao estado de insolvência. De modo geral, essas empresas enfrentam sérias dificuldades para resgatar seus empréstimos a curto prazo, quando os bancos, por qualquer motivo, se recusam a renová-los.

Isto ocorre, por exemplo, quando o Banco Central utiliza seus instrumentos de controle monetário no sentido de restringir o crédito, levando os bancos – agora

com uma política de empréstimos mais seletiva – a não conceder e/ou renovar seus empréstimos às empresas que apresentam risco de insolvência elevado.

Como será visto mais adiante, o problema de liquidez das empresas que apresentam Saldo de Tesouraria negativo torna-se crítico em períodos de recessão econômica, quando uma diminuição substancial das vendas provoca um aumento, também substancial, da sua Necessidade de Capital de Giro. Isso ocorre porque, nessas condições, o Autofinanciamento não é suficiente para financiar o aumento da Necessidade de Capital de Giro, obrigando as empresas, para esse fim, a recorrer a fundos externos: empréstimos a curto e/ou longo prazo e aumentos de capital social (em dinheiro). Caso esses fundos não possam ser obtidos, o que ocorre freqüentemente em períodos de recessão econômica, essas empresas terão a sua própria sobrevivência ameaçada.

Além disso, e principalmente, o Saldo de Tesouraria tornar-se-á cada vez mais negativo com o crescimento rápido das vendas, se a Necessidade de Capital de Giro aumentar, proporcionalmente mais do que o Autofinanciamento, e a empresa não conseguir aumentar seu Capital de Giro por meio de fontes externas. Esse crescimento do Saldo de Tesouraria negativo, denominado de "efeito tesoura", será analisado a seguir.

Efeito Tesoura

De modo geral, o "efeito tesoura" ocorre quando estão presentes as seguintes condições:

1. As vendas da empresa crescem a taxas anuais elevadas.
2. A relação $\frac{\Delta NCG}{\text{vendas}}$ mantém-se, substancialmente, mais elevada do que a relação $\frac{\text{Autofinanciamento}}{\text{vendas}}$, durante o período de crescimento das vendas.

   Considera-se que ambas relações sejam positivas.
3. Durante o período de crescimento das vendas, as fontes externas,[1] que aumentam o Capital de Giro, são utilizadas somente para novos investimentos em bens do ativo permanente que, por sua vez, diminuem o Capital de Giro.

[1] Empréstimos a longo prazo e/ou aumentos de capital social (em dinheiro). Admite-se, ainda, que a empresa não aumente o Capital de Giro com fundos provenientes da venda de bens do ativo permanente.

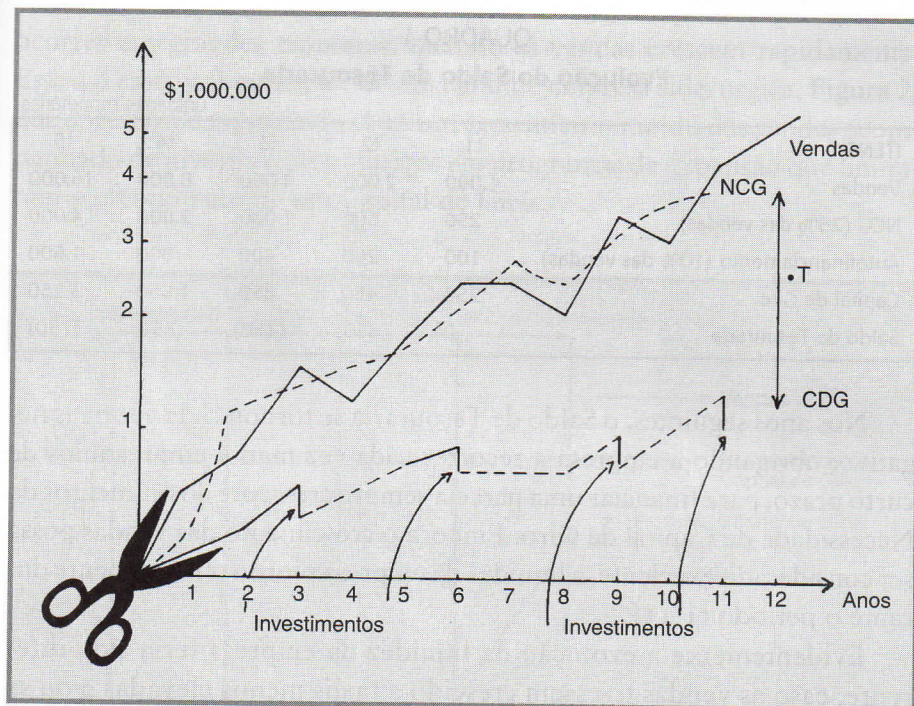



FIGURA 1 *"Efeito Tesoura"*

Aceitando-se as condições apresentados na Figura 1, a mecânica do "efeito tesoura" pode ser facilmente entendida através do seguinte exemplo:

Consideremos uma empresa hipotética cujas vendas dobraram a cada ano, durante o período que vai de t1 a t5. Admitamos que, no primeiro ano de funcionamento, t1, as vendas tenham sido de $1.000, e que a empresa tenha encerrado o ano com um Capital de Giro de $250, Necessidade de Capital de Giro de $250, e saldo de Tesouraria nulo.

Se, no período t1 a t5, a Necessidade de Capital de Giro e o Autofinanciamento tivessem correspondido respectivamente a 25% e 10% das vendas, o Saldo de Tesouraria teria apresentado a evolução indicada no Quadro 1, a seguir.

O Quadro 1 mostra que, em t2, as vendas aumentaram para $2.000, a Necessidade de Capital de Giro aumentou para $500, e que o Autofinanciamento foi de $200. O Capital de Giro aumentou para $450 (capital de giro anterior + autofinanciamento do exercício), e o Saldo de Tesouraria diminuiu para – $50, indicando que a empresa recorreu a empréstimos a curto prazo no valor de $50, para financiar parte do aumento da Necessidade de Capital de Giro.

QUADRO 1
Evolução do Saldo de Tesouraria

unidades monetárias

ITENS	t1	t2	t3	t4	t5
Vendas	1.000	2.000	4.000	8.000	16.000
NCG (25% das vendas)	250	500	1.000	2.000	4.000
Autofinanciamento (10% das vendas)	100	200	400	800	1.600
Capital de Giro	250	450	850	1.650	3.250
Saldo de Tesouraria	0	(50)	(150)	(350)	(750)

Nos anos seguintes, o Saldo de Tesouraria se tornou cada vez mais negativo, obrigando a empresa a recorrer cada vez mais a empréstimos de curto prazo, para financiar uma parcela sempre crescente dos aumentos da Necessidade de Capital de Giro. Embora o crescimento das vendas possa ser considerado excelente, a liquidez da empresa piorou sensivelmente durante o período t1 a t5.

Evidentemente a evolução da liquidez da empresa teria sido diferente, caso as vendas tivessem crescido a taxas menos elevadas e/ou se tivessem sido admitidos valores diferentes para as relações $\frac{\Delta NCG}{\text{vendas}}$ e $\frac{\text{Autofinanciamento}}{\text{vendas}}$.

Por exemplo, admitindo-se que as vendas tivessem aumentado $1.000, por ano, e mantidas as demais condições, o Saldo de Tesouraria teria apresentado a evolução indicada no Quadro 2, a seguir.

QUADRO 2
Evolução do Saldo de Tesouraria

ITENS	t1	t2	t3	t4	t5
Vendas	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
NCG (25% das vendas)	250	500	750	1.000	1.250
Autofinanciamento (10% das vendas)	100	200	300	400	500
Capital de Giro	250	450	750	1.150	1.650
Saldo de Tesouraria	0	(50)	0	150	400

Como se pode observar, o Saldo de Tesouraria, após diminuir para – $50, em t2, aumenta em proporção cada vez maior nos anos seguintes.

O "efeito tesoura" ocorre com maior freqüência durante a fase inicial e de rápido crescimento das pequenas e médias empresas, podendo também

ocorrer em grandes empresas, quando as vendas crescem rapidamente. Este é o caso, por exemplo, de uma grande empresa siderúrgica, Figura 2, que apresentou no período t1-t5 um crescimento rápido das vendas acompanhado de investimentos maciços em programas de expansão que limitaram o crescimento de seu Capital de Giro.

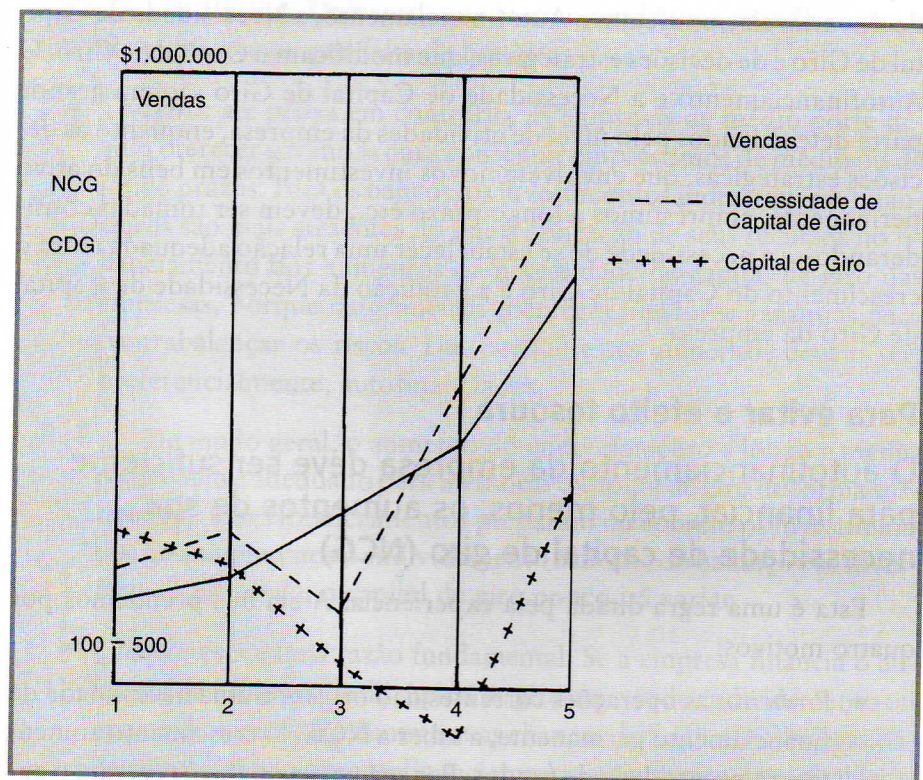



FIGURA 2 *Siderúrgica*

Na análise do "efeito tesoura", uma das hipóteses admitidas foi a de que o Autofinanciamento constituía a única fonte de aumento do Capital de Giro disponível para financiar os aumentos da Necessidade de Capital de Giro. Como foi visto no Capítulo 1, além do Autofinanciamento, as principais fontes de fundos para aumento do Capital de Giro são: empréstimos a longo prazo e aumento do capital social (em dinheiro). Por outro lado, novos investimentos em bens do ativo permanente constituem uma aplicação de fundos que diminui, a curto prazo, o Capital de Giro das empresas. Assim, mesmo que, durante a fase de crescimento rápido das ven-

das, as empresas aumentem seu Capital de Giro por meio de empréstimos a longo prazo e/ou aumentos de capital social (em dinheiro), o "efeito tesoura" poderá ocorrer, desde que esses fundos externos sejam utilizados unicamente para financiar novos investimentos em bens do ativo permanente.

A fim de evitar o "efeito tesoura", as empresas devem planejar a evolução do Saldo de Tesouraria. A evolução do Saldo de Tesouraria depende de variáveis que afetam o Autofinanciamento, a Necessidade de Capital de Giro e de decisões estratégicas, que modificam o Capital de Giro. O Autofinanciamento e a Necessidade de Capital de Giro são em grande parte determinados pelo nível de atividades da empresa, enquanto as decisões estratégicas, que envolvem novos investimentos em bens do ativo permanente, empréstimos a longo prazo etc., devem ser tomadas considerando-se a necessidade de se estabelecer uma relação adequada entre o crescimento do Capital de Giro e a evolução da Necessidade de Capital de Giro da empresa.

Para evitar o efeito tesoura

O autofinanciamento da empresa deve ser suficiente para financiar, pelo menos, os aumentos de sua necessidade de capital de giro (NCG)

Esta é uma regra ditada pela experiência. A ela nos prendemos por quatro motivos:

- *Primeiro*: as operações correntes dão origem a uma necessidade de financiamento permanente, a saber a NCG. O crescimento aumenta essa necessidade de fundos. Por sua vez as operações geram o autofinanciamento, que representa um recurso permanente. Para que haja equilíbrio, é necessário que as necessidades sejam contrabalançadas pela geração de recursos.

- *Segundo*: o capital de giro deve acompanhar sempre a evolução das necessidades de capital de giro para que a situação da empresa não se deteriore. Os responsáveis pela área financeira das grandes sociedades multinacionais vêm negligenciando cada vez mais a importância do capital de giro e seus efeitos limitadores sobre as decisões financeiras. Para eles os empréstimos de curto prazo habitualmente renovados equivalem a um recurso permanente. Pode-se até aceitar que isso seja verdade se o mercado financeiro estiver disposto a

sempre refinanciar esse crédito bancário. Mas certamente isso não é verdade com relação às pequenas e médias empresas, pois elas não têm poder de pressionar seus banqueiros e fazê-los renovar regularmente seus empréstimos e até mesmo aumentá-los, como costuma ser o caso das grandes corporações. É bom também pensar o que vai acontecer quando os mercados financeiros se contraem, como foi o caso da Vivendi-Universal, que mesmo sendo uma grande empresa ficou insolvente por falta de liquidez.

- *Terceiro*: até prova em contrário, as empresas de médio porte devem oferecer garantias para conseguir empréstimos de médio ou de longo prazos. Para os bancos, os investimentos industriais ou financeiros são mais atraentes do que a aplicação de seus recursos no financiamento dos aumentos da necessidade de capital de giro das empresas, porque os primeiros oferecem melhores garantias para contrabalançar os riscos. Daí porque esses aumentos devem ser, preferencialmente, autofinanciados.

De modo geral, o aumento do endividamento a longo e médio prazos não é adequado para melhorar o capital de giro de forma sustentável. Esses financiamentos preparam ou cobrem os investimentos. Se aumentamos o endividamento à direita do balanço e se investimos à esquerda, o capital de giro pouco irá variar.

- *Quarto*: esta é uma razão fundamental. Se a empresa financia o aumento da necessidade de capital de giro através de endividamento ou aporte de capital, ela diminui suas chances de financiar as necessidades futuras mediante autofinanciamento. O aumento de capital leva, posteriormente, à distribuição de dividendos e, portanto, à diminuição da reserva de lucros. Já o aumento do endividamento leva a despesas financeiras suplementares que irão diminuir os resultados futuros, logo, o autofinanciamento. A prudência aconselha, pois, a autofinanciar as necessidades suplementares de capital de giro. Caso contrário, a empresa vai sofrer as agruras do efeito tesoura.

Muitas empresas geram autofinanciamento corrente pequeno e por isso entram no efeito tesoura! Um gerente financeiro imprudente acompanha encantado o aumento de suas vendas, que ele registra mensalmente sobre um gráfico, para mostrar à diretoria. Através da contabilidade ele calcula trimestralmente o seu autofinanciamento

e crê que dessa forma supervisiona o crescimento da empresa. Calcula também, anualmente, o capital de giro e verifica que ele é positivo mas decrescente... É verdade que esta empresa investe regularmente, o que é normal em uma situação em que a empresa gera autofinanciamento e o mercado está em crescimento. Mas, um belo dia, um de seus banqueiros lhe mostra que seu "a descoberto" atingiu proporções catastróficas. A tesoura acabou de cortar e faz-se necessário juntar os cacos...

No entanto se esse grerente houvesse desde o princípio colocado em um gráfico, não apenas o valor das vendas, do autofinanciamento e do capital de giro, mas também da necessidade de capital de giro e, por conseqüência, do saldo de tesouraria, teria uma visão mais fiel da realidade de sua empresa! Como mostra a Figura 1, o saldo de tesouraria necessário aumentou regularmente como se estivesse compreendido entre as duas lâminas da tesoura. Esta fotografia explica o medo do banqueiro. Se nada for feito, até onde este afastamento irá levar?

O crescimento máximo e a tesoura

Para determinar se sua empresa corre o risco de entrar no "efeito tesoura" é preciso conhecer:

- Seu ciclo financeiro.
- Sua taxa de autofinanciamento corrente em porcentagem do faturamento.

O ciclo financeiro pode ser calculado conforme descreveremos na seção seguinte. Já a taxa de autofinanciamento parte dos lucros operacionais após impostos, caso não haja prejuízos ou lucros excepcionais. Por definição estes elementos excepcionais não se renovarão, não sendo necessário, portanto, levá-los em conta nas previsões. Dessa forma, os resultados que irão para as reservas já incluem as perdas e deduzem os lucros excepcionais, bem como também retiram os dividendos. Finalmente, se forem somadas as depreciações chegaremos ao autofinanciamento corrente, que dividido pelo faturamento após impostos representa a taxa de autofinanciamento corrente.

Seja a essa taxa de autofinanciamento; b o ciclo financeiro, medido pela relação entre a necessidade de capital de giro e o faturamento; Fat1 e

Fat2, respectivamente os faturamentos no início e no fim do período considerado na análise. Aplicando o raciocínio desenvolvido anteriormente, é necessário que $\underline{a} \times Fat2 > \underline{b} \times (Fat2 - Fat1)$ ou $Fat2 \times (\underline{a} - \underline{b}) + \underline{b} \times Fat1 > 0$.

Se $\underline{a} > \underline{b}$ não há problema, pois $Fat2 \times (\underline{a} - \underline{b}) + \underline{b} \times Fat1$ é sempre positivo.

Mas se a taxa de autofinanciamento $\underline{a}$ é inferior ao ciclo financeiro $\underline{b}$, um cálculo simples mostra que a relação Fat2/Fat1 deve ser inferior à $\underline{b}/(\underline{b} - \underline{a})$, ou seja, o crescimento do faturamento deve ser inferior a $\underline{a}/(\underline{b} - \underline{a})$. Se a taxa de crescimento é, em média, superior a essa relação, a empresa será apanhada no efeito tesoura. Mesmo considerando que o ciclo financeiro e, principalmente, a taxa de autofinanciamento não apresentem medidas muito precisas, pois podem variar ao longo do tempo, consegue-se uma ordem de grandeza suficiente para os cálculos apresentados anteriormente.

Conhecemos muitas empresas cujas taxas de crescimento se apresentaram muito maiores do que a relação $\underline{a}/(\underline{b} - \underline{a})$, mesmo considerando valores otimistas para $\underline{a}$ e $\underline{b}$. Essas empresas foram obrigadas a se endividar para financiar seu crescimento. Na pior hipótese elas não encontraram financiadores e entraram em crise. Outras ainda encontraram financiadores, mas as despesas financeiras comprometeram a taxa de autofinanciamento futura, apenas adiando a crise.

O endividamento máximo e o efeito tesoura

As despesas financeiras reduzem o autofinanciamento e, por conseqüência, a taxa de autofinanciamento. O princípio que acabamos de demonstrar permite fixar um teto às despesas financeiras e ao total do endividamento financeiro. É bom frisar que falamos de endividamento financeiro e não endividamento operacional, já levado em conta no cálculo da necessidade de capital de giro. A limitação ao endividamento é de fácil dedução. As despesas financeiras não devem ultrapassar um nível tal que venha a comprometer a taxa de autofinanciamento, levando a relação $a/(b - a)$ a ficar inferior à taxa de crescimento $\underline{c}$. A partir da condição $a/(b - a) > c$, sendo $(b - a)$ positivo, é possível calcular o valor mínimo da taxa de autofinanciamento corrente: $a = b \times c/(1 + c)$. As despesas financeiras reduzindo a taxa de autofinanciamento $\underline{a}$ não o devem fazer abaixo do valor da relação $b \times c/(1 + c)$.

Suponhamos uma taxa de autofinanciamento de 5%; se o ciclo financeiro é de 15%, o faturamento poderá crescer no máximo 50% ao ano, pois c = a/(b – a) = 50%. Mas se for necessário se endividar para financiar os investimentos que irão gerar este crescimento, as despesas financeiras em porcentagem do faturamento não devem ultrapassar 2,5% sob pena de a empresa entrar no efeito tesoura. Se, por exemplo, o autofinanciamento cair para 2%, a empresa não será capaz de financiar o aumento de sua necessidade de capital de giro. Este fato a obrigará a se endividar para assegurar este financiamento, num ciclo crescente de endividamento que desaguará no efeito tesoura, que se deve sempre evitar.

Recessão Econômica

Não é difícil entender que uma redução substancial das vendas em períodos de recessão econômica pode ameaçar seriamente a liquidez das empresas que apresentam uma estrutura financeira inadequada, forçando-as, até mesmo, a encerrar suas atividades.

De modo geral, uma redução substancial das vendas em período de recessão econômica aumenta o prazo do ciclo financeiro, a menos que as empresas consigam adaptar rapidamente o ritmo de sua produção aos novos níveis de vendas.

Inicialmente, quando as vendas caem, os estoques de produtos acabados aumentam, uma vez que a empresa não consegue vender seus produtos no mesmo ritmo que anteriormente. Em seguida, os estoques de produção em andamento também aumentam, visto que a empresa reduz gradualmente seu ritmo de produção para adaptá-lo aos novos níveis de vendas. Finalmente, quando a empresa consegue adaptar suas compras ao novo ritmo de produção, seus estoques de matérias-primas estão também elevados. Em suma, uma redução substancial das vendas aumenta o prazo médio de rotação dos estoques da empresa, isto é, o prazo do seu ciclo econômico.

Antes de constatar que as conseqüências de uma redução das vendas podem ser desastrosas, a empresa pode tentar atrair novos clientes, dilatando o prazo de créditos concedidos a clientes, aumentando assim o prazo médio de recebimento de suas contas a receber. Por outro lado, os fornecedores – se sua situação permitir – tentarão diminuir os prazos dos créditos concedidos à empresa, diminuindo, portanto, o prazo médio de pagamento de suas contas a pagar. O aumento do prazo do ciclo econômico, associado ao aumento do prazo médio de recebimento das contas a receber

e à diminuição do prazo médio das contas a pagar, aumenta o prazo do ciclo financeiro da empresa.

Ao mesmo tempo em que aumenta o prazo do ciclo financeiro, a redução substancial das vendas diminui também o Autofinanciamento da empresa. Assim, enquanto a Necessidade de Capital de Giro aumenta, o Capital de Giro diminui, reduzindo conseqüentemente o Saldo de Tesouraria. Se o Saldo de Tesouraria já for negativo antes da recessão, a empresa terá que recorrer a empréstimos a curto e/ou longo prazo e/ou aumentos de capital social (em dinheiro), para financiar os aumentos da Necessidade de Capital de Giro. Todavia, isto será impossível se os bancos se recusarem a conceder novos empréstimos, e a empresa não conseguir obter fundos externos para aumentar seu capital social.

A maioria das empresas brasileiras – sobretudo as pequenas e médias empresas – não possui um sistema orçamentário organizado. Evidentemente, a necessidade de um sistema orçamentário organizado é menor para as empresas que possuem um processo de produção eficiente, tecnologia adequada, e cujos produtos tenham aceitação garantida no mercado. Todavia, a possibilidade de crescimento rápido ou redução substancial das vendas, em períodos de recessão, exige que os executivos dediquem maior atenção ao planejamento financeiro, a fim de evitar que o Saldo de Tesouraria de suas empresas apresente uma evolução inadequada. O problema é, então, de "administração do Saldo de Tesouraria". Na realidade, este é o principal problema das empresas brasileiras, que crescem rapidamente em uma economia sujeita a elevadas taxas de inflação, encontrando-se freqüentemente às voltas com o "efeito tesoura" ou com uma crise de liquidez.

A RELAÇÃO ENTRE A NCG E A ATIVIDADE ECONÔMICA DA EMPRESA

Neste item será demonstrado que a Necessidade de Capital de Giro é proporcional às vendas da empresa, desde que seu ciclo financeiro seja mantido constante.

No Capítulo 1, a Necessidade de Capital de Giro foi definida como a diferença entre o ativo cíclico e o passivo cíclico:

$$NCG = \text{ativo cíclico} - \text{passivo cíclico} \qquad (1)$$

Admitindo-se que as únicas contas que compõem o ativo cíclico sejam estoques e contas a receber, e que o passivo cíclico seja constituído somente por contas a pagar, a igualdade (1) pode ser escrita da seguinte maneira:

$$\text{NCG} = \text{estoques} + \text{contas a receber} - \text{contas a pagar} \quad (2)$$

Dividindo-se ambos os membros da igualdade (2) pelas vendas, obtém-se:

$$\frac{\text{NCG}}{\text{vendas}} = \frac{\text{estoques}}{\text{vendas}} + \frac{\text{contas a receber}}{\text{vendas}} - \frac{\text{contas a pagar}}{\text{vendas}} \quad (3)$$

Finalmente, multiplicando-se ambos os membros da igualdade (3) por 365, tem-se:

$$\frac{\text{NCG} \times 365}{\text{vendas}} = \frac{\text{estoques} \times 365}{\text{vendas}} + \frac{\text{contas a receber} \times 365}{\text{vendas}} - \frac{\text{contas a pagar} \times 365}{\text{vendas}} \quad (4)$$

Os quocientes da igualdade (4) podem ser desdobrados do seguinte modo:

$$\frac{\text{NCG} \times 365}{\text{vendas}} = \frac{\text{estoques} \times 365}{\text{custo dos produtos vendidos}} \times \frac{\text{custos dos produtos vendidos}}{\text{vendas}} +$$

$$+ \frac{\text{contas a receber} \times 365}{\text{vendas}} - \frac{\text{contas a pagar} \times 365}{\text{compras}} \times \frac{\text{compras}}{\text{vendas}} \quad (5)$$

Os cinco quocientes que compõem o lado direito da igualdade (5) podem ser interpretados do seguinte modo:

1. O quociente $\frac{\text{contas a pagar} \times 365}{\text{compras}}$ representa o prazo médio de pagamento das contas a pagar. Este quociente relaciona-se diretamente com as vendas da empresa. Por exemplo, admitindo-se que o valor médio das compras seja de \$2.000 por dia, e que os fornecedores concedam, em média, prazo de 30 dias para o pagamento das compras, o valor médio das contas a pagar será de: 30 × \$2.000 = \$60.000. Se as vendas da empresa e, conseqüentemente, as compras dobrarem de valor, as contas a pagar também dobrarão para \$120.000. Em outras palavras, as transações da empresa geraram uma fonte adicional de financiamento de \$60.000.

2. O quociente $\frac{\text{estoques} \times 365}{\text{CPV}}$ representa o prazo médio de rotação de estoques da empresa. Este quociente relaciona-se diretamente com as vendas. Se as vendas e, conseqüentemente, as compras aumentarem, os estoques e os custos dos produtos vendidos também aumentarão, aproximadamente, na mesma proporção.

   A conclusão é igualmente válida quando se consideram as três contas usuais de estoques: matérias-primas, produção em andamento e produtos acabados. Neste caso tem-se:

$$\frac{\text{estoques de matérias-primas} \times 365}{\text{CMP}} \times \frac{\text{CMP}}{\text{vendas}} +$$

$$+ \frac{\text{estoques de produção em andamento} \times 365}{\text{CPA}} \times \frac{\text{CPA}}{\text{vendas}} +$$

$$+ \frac{\text{estoques de produtos acabados} \times 365}{\text{CPV}} \times \frac{\text{CPV}}{\text{vendas}}$$

   onde:

   CMP = custo de matérias-primas transferido para o estoque de produção em andamento;

   CPA = custo de produção em andamento transferido para o estoque de produtos acabados.

3. O quociente $\frac{\text{contas a receber} \times 365}{\text{vendas}}$ representa o prazo médio de recebimento das vendas. Este quociente relaciona-se diretamente com as vendas. Assim, se o prazo médio de recebimento das contas a receber for de 40 dias e as vendas a crédito forem, em média, de $1.000 por dia, a empresa apresentará um investimento médio de $40.000 em contas a receber.

4. Os quocientes $\frac{\text{CPV}}{\text{vendas}}$ e $\frac{\text{compras}}{\text{vendas}}$ permitem exprimir o valor dos estoques e contas a pagar em dias de vendas. Na prática, estes quocientes da rentabilidade apresentam-se relativamente estáveis ao longo do tempo e dependem basicamente da natureza do processo de produção e da estrutura de custos da empresa.

   O prazo médio de recebimento das contas a receber pode ser facilmente obtido a partir desta expressão, desdobrando-a do seguinte modo:

$$\frac{\text{contas a receber} \times 365}{\text{vendas a crédito}} \times \frac{\text{vendas a crédito}}{\text{vendas}} = \text{prazo médio de}$$

$$\text{recebimento das contas a receber} \times \frac{\text{vendas a crédito}}{\text{vendas}}$$

Conclui-se, portanto, que a Necessidade de Capital de Giro depende do ciclo financeiro e do nível de atividade (vendas) da empresa. O ciclo financeiro e as vendas determinam, em última análise, os prazos de rotação e valores das contas do ativo e passivo cíclicos da empresa.

É importante notar que o analista financeiro interno possui um conjunto de informações que o analista financeiro externo – não vinculado à empresa – só obtém de forma indireta e muitas vezes imprecisa. Assim, o analista interno pode determinar com precisão aceitável a relação média de sua empresa a partir de dados internos relativos ao prazo médio de rotação de estoques, prazo médio de recebimento de contas a receber, prazo médio de pagamento de contas a pagar, quocientes da rentabilidade etc. Por outro lado, a referida relação só pode ser determinada de modo aproximado pelo analista externo, tendo em vista que as informações de que dispõe são, em geral, extraídas das demonstrações contábeis publicadas regularmente pela empresa.

Dimensionamento da Necessidade de Capital de Giro

A seguir será demonstrado como as informações relativas às contas do ativo e passivo cíclicos podem ser utilizadas para se determinar a relação $\frac{\text{NCG}}{\text{vendas}}$ média de uma empresa. Admitamos que as informações relativas ao ativo e passivo cíclicos de uma empresa sejam as seguintes:

	prazos médios (em dias)
ativo cíclico	
estoque de matérias-primas	36
estoque de produção em andamento	10
estoque de produtos acabados	10
contas a receber	90
passivo cíclico	
fornecedores	90
impostos a pagar (IPI e ICMS)	60

Quocientes:

$$\frac{\text{compras}}{\text{vendas}} = 0{,}60, \quad \frac{\text{impostos}}{\text{vendas}} = 0{,}15$$

$$\frac{\text{custo de matérias-primas}}{\text{vendas}} = 0{,}66, \quad \frac{\text{custo MP} + \frac{1}{2}\ \text{outros custos}}{\text{vendas}} = 0{,}70,$$

$$\frac{\text{custo de produção}}{\text{vendas}} = 0{,}80$$

Os quocientes acima multiplicados pelos respectivos prazos médios permitem exprimir, aproximadamente, os valores das contas do ativo e passivo cíclicos em "dias de vendas". Com efeito:

ativo cíclico	**dias de vendas**
estoque de matérias-primas	36 × 0,66 = 24
estoque de produção em andamento	10 × 0,70 = 7
estoque de produtos acabados	10 × 0,80 = 8
contas a receber	90 = 90
passivo cíclico	
fornecedores	90 × 0,60 = 54
impostos a pagar (IPI e ICMS)	60 × 0,15 = 9

Portanto,

$$\frac{\text{NCG}}{\text{vendas}} \times 365 = 24 + 7 + 8 + 90 - (54 + 9) = 66 \text{ dias ou}$$

$$\frac{\text{NCG}}{\frac{\text{vendas}}{365}} = 66 \text{ dias}$$

Admitindo-se que o valor médio das vendas seja de $2.500 por dia, tem-se:

$$\frac{\text{NCG}}{2.500} = 66 \text{ ou } \frac{\text{NCG}}{\text{média}} = \$165.000$$

Fluxo de Caixa Operacional

O objetivo deste item é mostrar que o fluxo de caixa operacional de uma empresa é igual ao Lucro Bruto Operacional menos a variação anual de sua Necessidade de Capital de Giro. Esta igualdade será demonstrada, de modo simplificado, utilizando-se os balanços patrimoniais e a demonstração de lucros e perdas da empresa ABC, apresentados no Quadro 3, a seguir.

QUADRO 3
Empresa ABC
Balanços Patrimoniais

em unidades monetárias

	t1	t2
ATIVO		
1. Errático		
Caixa	70	110
2. Cíclico		
Estoques	40	80
Contas a receber	30	60
3. Permanente		
Equipamentos	60	60
(–) Depreciação acumulada	–	(20)
TOTAL	200	290
PASSIVO		
1. Errático		
Empréstimos a curto prazo	–	50
Imposto de Renda a pagar	–	15
2. Cíclico		
Contas a pagar	40	30
3. Permanente		
Capital	120	120
Reservas	40	40
Lucros suspensos	–	35
TOTAL	200	290

Empresa ABC
Demonstração de Lucros e Perdas – t2

em unidades monetárias

Vendas	400
Custos dos produtos vendidos	260
Despesas de vendas	45
Despesas gerais	40
Lucro bruto operacional	55

Entradas de caixa provenientes das vendas

Admitindo-se que o total de vendas a crédito realizadas pela empresa durante o período t2 tenha sido de $350, conclui-se com facilidade que o total das entradas de caixa provenientes das vendas foi:

$$\underbrace{\$50}_{\text{vendas à vista}} + \underbrace{\$350}_{\text{vendas a crédito}} + \underbrace{\$30 - \$60}_{-\Delta \text{ contas a receber}} = \$370$$

ou: entradas de caixa provenientes das vendas = (1) vendas – Δ contas a receber

Saídas de caixa ligadas às operações

Admitindo-se que o total das compras realizadas pela empresa durante o mesmo período t2 tenha sido de $300.000 ($250.000 a crédito), conclui-se com facilidade que o total de saídas de caixa relativas às compras foi:

$$\underbrace{\$50}_{\text{compras à vista}} + \underbrace{\$250}_{\text{compras a crédito}} + \underbrace{\$30 - \$40}_{-\Delta \text{ contas a pagar}} = \$310$$

ou: (2) saídas de caixa relativas às compras = compras – Δ contas a pagar

Como para a empresa ABC o valor dos estoques incorporados ao custo dos produtos vendidos é:

(3) CPV = compras + estoques no início de t2 – estoques no fim de t2, a igualdade (2) pode ser escrita do seguinte modo:
(4) saída de caixa relativa às compras = CPV + Δ estoques – Δ contas a pagar.

Como as despesas gerais e de vendas foram pagas durante o exercício de t2, e as depreciações são despesas que não representam saídas de caixa, tem-se:

saídas de caixa ligadas às operações =

(5) CPV + despesas gerais + despesas de vendas + Δ estoques – Δ contas a pagar.

Considerando-se que o fluxo de caixa operacional (FCO) corresponde à diferença entre o total das entradas de caixa provenientes das vendas (igualdade 1) e total das saídas de caixa ligadas às operações (igualdade 5), obtém-se:

FCO = vendas – Δ contas a receber – CPV – despesas gerais – despesas de vendas – Δ estoques + Δ contas a pagar

ou: FCO = vendas – CPV – despesas gerais – despesas com vendas – Δ estoques – Δ contas a receber + Δ contas a pagar

ou:

FCO = Lucro Bruto Operacional – Δ NCG

No caso da empresa ABC, o Lucro Bruto Operacional é de $55, a NCG, em t1, de $30, e em t2 de $110:

FCO = $55 – $80

FCO = – $25

Planejamento a Curto Prazo

INTRODUÇÃO

Como visto no Capítulo 2, um dos principais problemas das empresas brasileiras é o de uma administração adequada do Saldo de Tesouraria. O Saldo de Tesouraria corresponde a um valor residual, mas um valor residual extremamente importante, pelo fato de oferecer uma medida de liquidez das empresas. Desse modo, para as empresas brasileiras, o planejamento e controle da evolução do Saldo de Tesouraria torna-se essencial para a garantia de sua própria sobrevivência. Basicamente, o Saldo de Tesouraria evolui sob a ação de dois fatores:

1. Variação do Capital de Giro – variação lenta e ligada às decisões estratégicas que são tomadas, tendo em vista o futuro da empresa.
2. Variação da Necessidade de Capital de Giro – variação rápida em conseqüência da atividade de exploração da empresa e que reflete as suas operações correntes.

De modo geral, as empresas mais organizadas adotam dois tipos de previsão do Saldo de Tesouraria:

1. Planejamento a curto prazo (orçamento do Saldo de Tesouraria) que abrange o período de um ano, correspondendo ao primeiro segmento do planejamento a longo prazo.
2. Planejamento a longo prazo (planos de Saldo de Tesouraria) que se estende por mais de um ano, abrangendo, em geral, um período de dois ou três anos.

Os planos do Saldo de Tesouraria visam assegurar o financiamento da empresa a longo prazo. Esses planos permitem determinar o volume e a natureza dos fundos permanentes a serem utilizados para financiar as necessidades previstas de investimento e de Capital de Giro.

Os orçamentos do Saldo de Tesouraria têm por objetivo assegurar – dentro das diretrizes estabelecidas por seus planos – a evolução do Saldo de Tesouraria prevista para o próximo exercício. Esses orçamentos permitem determinar o volume e a natureza dos créditos a curto prazo necessários para financiar as necessidades a curto prazo e/ou para estabelecer uma adequada margem de segurança durante o próximo exercício.

Para que esses objetivos possam ser plenamente atingidos, as previsões do Saldo de Tesouraria devem preencher certas condições básicas. A primeira é *simplicidade*. As previsões devem ser simples de interpretar e fáceis de modificar quando ocorrem mudanças expressivas nas condições de exploração. A segunda é *confiabilidade*. As previsões devem apresentar grau de confiabilidade aceitável. Nesse sentido, elas devem ser determinadas a partir das previsões de exploração, utilizando-se os métodos mais seguros possíveis. A terceira é *controle*. As previsões devem permitir não apenas calcular os desvios entre os valores previstos e reais do Saldo de Tesouraria como também explicar as causas desses desvios.

ESTÁGIOS DO PLANEJAMENTO A CURTO PRAZO

Conforme indicado na Figura 1, o planejamento a curto prazo pode ser dividido em 3 estágios: (1) operacional, (2) estratégico, (3) tático (orçamento de caixa).

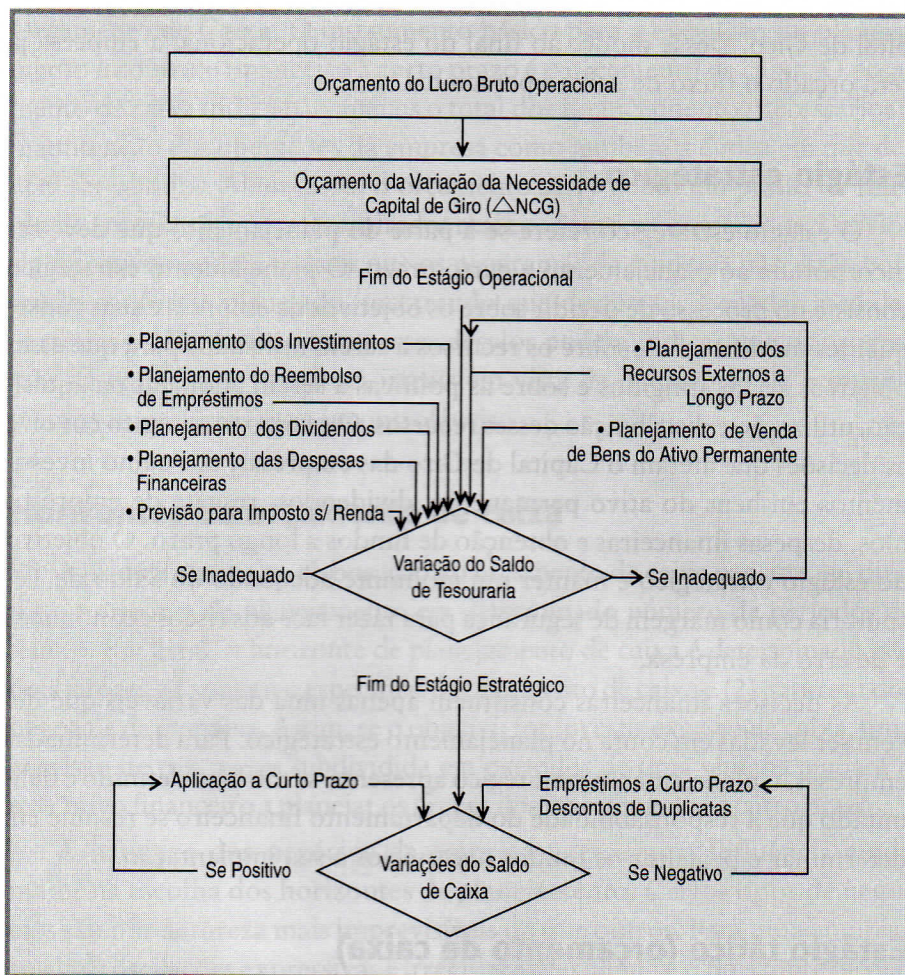



FIGURA 1 *Diagrama do Orçamento a Curto Prazo.*

Estágio operacional

O estágio operacional engloba a elaboração dos orçamentos do Lucro Bruto Operacional e variações da Necessidade de Capital de Giro. É importante notar que o departamento financeiro não possui poder de decisão sobre os dados que compõem esses orçamentos. Apesar de o departamento financeiro não decidir sobre os níveis de estoques e vendas, métodos de produção etc., poderá, tendo em vista as suas implicações financeiras, influenciar as decisões operacionais relativas a esses itens.

Como visto no Capítulo 2, o fluxo de caixa operacional é igual à diferença entre o Lucro Bruto Operacional e a variação da Necessidade de Ca-

pital de Giro. Desse modo, ao final do estágio operacional a empresa já terá orçado o fluxo de caixa operacional.

Estágio estratégico

O estágio estratégico refere-se à parte do planejamento que deve ser incorporada ao planejamento a curto prazo. O planejamento estratégico consiste no processo de decidir sobre os objetivos da empresa e suas conseqüentes modificações, sobre os recursos a serem utilizados para que esses objetivos sejam atingidos e sobre as políticas a serem adotadas na aquisição, utilização e distribuição desses recursos. O estágio estratégico envolve as decisões que afetam o Capital de Giro das empresas, tais como investimentos em bens do ativo permanente, dividendos, resgate de empréstimos, despesas financeiras e obtenção de fundos a longo prazo. O objetivo do estágio estratégico é manter um montante adequado do Saldo de Tesouraria como margem de segurança para fazer face aos riscos econômicos e de erro da empresa.

As decisões financeiras constituem apenas uma das variáveis que devem ser levadas em conta no planejamento estratégico. Para determinadas empresas, o planejamento estratégico apresenta-se tão bem definido e delimitado que a responsabilidade do departamento financeiro se resume em determinar e procurar os fundos necessários à sua implantação.

Estágio tático (orçamento de caixa)

Ao final dos estágios operacional e estratégico, a empresa já terá estimado as variações do Capital de Giro e da Necessidade de Capital de Giro e, conseqüentemente, a variação do Saldo de Tesouraria. No estágio do orçamento de caixa, a variação do Saldo de Tesouraria apresenta-se como um dado e a única restrição é que o saldo de caixa se mantenha positivo. Em vista disto, o departamento financeiro determinará a tática de empréstimos e de aplicações a curto prazo, de modo a manter um montante de caixa mínimo necessário para manter as operações da empresa.

Basicamente, a necessidade de caixa das empresas resulta da falta de sincronização existente entre os fluxos de entradas e saídas de caixa e da dificuldade de se prever tais fluxos com exatidão. Por essas razões, as empresas procuram manter um montante adequado de caixa para suas transações regulares e, como precaução, para fazer face a necessidades imprevistas.

Orçamento de Caixa. O instrumento básico para a execução do planejamento e controle financeiro a curto prazo é o orçamento de caixa. O orçamento de caixa indica não apenas o total dos financiamentos necessários à manutenção das operações da empresa como também a época em que devem ser obtidos. Além disso, o orçamento serve como um ponto de referência em relação ao qual resultados reais podem ser comparados. Desvios significativos podem indicar que os programas da empresa não estão correndo conforme planejado, mostrando que devem ser tomadas medidas corretivas. Alternativamente, esses desvios podem indicar que os programas da empresa se tornaram irreais em vista da ocorrência de acontecimentos imprevistos e/ou incontroláveis.

Horizontes de orçamento de caixa

A primeira etapa na elaboração do orçamento de caixa consiste em dividir o horizonte de planejamento em determinado número de períodos de tempo. Em geral, o horizonte de planejamento de caixa é determinado por dois fatores: (1) objetivo específico do orçamento de caixa e (2) natureza dos negócios da empresa. Assim, se o objetivo for investir excesso de caixa, uma previsão de três meses subdividida em períodos de uma semana ajudará o executivo financeiro a planejar os prazos dos investimentos a curto prazo.

A natureza dos negócios da empresa exerce uma influência ainda maior na escolha dos horizontes de planejamento. Certos tipos de negócios são por natureza mais imprevisíveis do que outros. Para uma empresa sujeita a oscilações expressivas e irregulares das vendas, o horizonte de planejamento de vendas e o horizonte de planejamento de caixa são necessariamente bastante curtos, tendo em vista que, para horizontes de planejamento mais longos, as previsões estariam sujeitas a elevado grau de incerteza, apresentando, portanto, pouca utilidade prática. Alternativamente, o executivo financeiro de uma empresa que opera num ambiente estável poderá utilizar uma previsão de um ano e ainda obter resultados satisfatórios.

As empresas mais organizadas, dependendo da natureza de seus negócios e de suas necessidades específicas, utilizam com freqüência três tipos de previsões de caixa:

1. Uma previsão para o exercício, geralmente de um ano. Esta previsão tem por objetivo antever as variações das necessidades de caixa durante o exercício, permitindo à direção da empresa re-

fletir sobre a estrutura financeira prevista para o final do exercício. A elaboração desta previsão engloba os estágios do planejamento a curto prazo apresentados na Figura 1. As decisões estratégicas permitem analisar os fluxos de caixa e estabelecer a estratégia financeira a ser adotada no exercício. Assim, em função das aplicações, serão escolhidas as diversas fontes possíveis: capitais próprios, Autofinanciamento, empréstimos a curto e/ou longo prazo etc.

2. Uma previsão de curto prazo (dois a seis meses) subdividida em períodos de um mês, tendo como objetivo principal determinar os créditos a curto prazo, com prazo inferior a seis meses, a serem obtidos pela empresa. Neste caso, as decisões estratégicas que afetam o Capital de Giro são consideradas como um dado, e o papel da previsão é o de acompanhar a sua implantação.

3. Uma previsão de curtíssimo prazo (uma a seis semanas) subdividida em dias e elaborada com o objetivo principal de acompanhar e controlar os recebimentos e pagamentos efetuados diariamente pela empresa. Com a ajuda desta previsão o executivo financeiro decide, no momento oportuno, quais os fundos a serem utilizados nas diversas aplicações (aplicação no *open market* etc.).

MÉTODOS DE ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE CAIXA

Existem, basicamente, dois métodos de elaboração do orçamento de caixa.

O primeiro, denominado "método direto", consiste numa previsão de entradas e saídas de caixa, representadas por contas ligadas ou não à atividade operacional da empresa durante o período de tempo coberto pelo orçamento. Neste caso, o número de itens a ser incluído no orçamento depende da importância relativa de cada item e do nível de detalhamento desejado pela direção da empresa.

O segundo, denominado "método indireto", baseia-se no lucro líquido do período ajustado para itens que não representam entradas ou saídas de caixa e nas modificações previstas nas contas do balanço patrimonial.

Neste livro, será dada ênfase especial ao "método indireto", baseado nos conceitos de ciclo financeiro e Necessidade de Capital de Giro apresentados no Capítulo 1.

Método indireto

A base para a elaboração do orçamento de caixa pelo "método indireto" é a previsão de vendas e de custos operacionais para o horizonte de planejamento selecionado pela empresa.

No caso da empresa ABC, a elaboração do orçamento de caixa pelo "método indireto" será ilustrada a partir do balanço patrimonial semestral em 30/06 do período t3, apresentado na tabela a seguir.

EMPRESA ABC
Balanço Patrimonial – 30/06/t3

em 1.000 de unidades monetárias

ATIVO		PASSIVO	
Caixa	1.300	Empréstimos a curto prazo	3.304
Contas a receber	3.250	Fornecedores	2.285
Estoques	13.000	Imposto a pagar	1.500
		Empréstimos a longo prazo	6.911
Ativo permanente	6.950	Patrimônio líquido	10.500
Total	24.500		24.500

A estrutura do balanço da empresa ABC em 30/06/t3 é a seguinte:

(1) NCG = contas a receber + estoques – fornecedores
NCG = 3.250 + 13.000 – 2.285
NCG = $13.965

(2) CDG = empréstimos a longo prazo + patrimônio líquido – ativo permanente
CDG = 6.911 + 10.500 – 6.950
CDG = $10.461

(3) T = 10.461 – 13.965 = – $3.504

ou

NCG = $13.965
CDG = $10.461
T = – $3.504

Previsão de vendas

A previsão de vendas a curto prazo abrange normalmente o período de um ano e representa o primeiro segmento do plano de vendas a longo prazo. O objetivo da previsão de vendas não é o de procurar ou adivinhar o nível real do volume de vendas, mas sim o de estabelecer um plano com objetivos definidos, em direção ao qual o esforço operacional da empresa possa ser orientado. Na prática, diversos métodos podem ser utilizados para realizar as previsões de vendas, não existindo, evidentemente, um único que seja o mais adequado para todas as empresas. O método a ser adotado depende da situação específica de cada empresa e deve ser submetido a constantes revisões, visando adaptá-lo aos programas de expansão e às novas necessidades da empresa.

No caso da empresa ABC, vamos admitir que as previsões de vendas para os períodos de 30/06/t3 a 31/12/t3 e 31/12/t3 a 30/06/t4, obtidas com base em estudos de mercado e dados internos da empresa, sejam de $39.000 e $78.000, respectivamente.

Vamos admitir que a empresa ABC ofereça a seus clientes crédito de 30 dias e que, considerando-se a experiência acumulada pela empresa, 90% das contas sejam pagas a 30 dias pelos clientes, e os 10% restantes pagos 60 dias após a mesma data. Admitamos, ainda, que 10% das vendas sejam realizadas à vista. Portanto, o prazo médio de pagamento será:

$$(90\% \times 30 \text{ dias} + 10\% \times 60 \text{ dias})\ 90\% = 30 \text{ dias de vendas}$$

Como no caso de "contas a receber", existe para as contas a pagar uma defasagem entre as datas das compras e as datas dos respectivos pagamentos, que depende dos termos de crédito oferecidos pelos fornecedores. Assim, se o crédito oferecido pelos fornecedores é de 30 dias, e a empresa ABC adota a política de pagar as suas contas exatamente no último dia, existirá uma defasagem de 30 dias entre as datas das compras e as datas dos respectivos pagamentos.

Consideremos, também, que a empresa ABC adota a política de manter nos estoques 60 dias das vendas estimadas.

Previsão do Lucro Bruto Operacional – Empresa ABC

A previsão das vendas é o ponto de partida para a previsão do Lucro Bruto Operacional que sempre é calculado antes das despesas financeiras, depreciação e provisão para Imposto de Renda. Isso ocorre porque os valores finais dessas despesas dependem de decisões a serem tomadas nos estágios estratégico (investimento, empréstimos a longo prazo etc.) e tático (empréstimos a curto prazo etc.) A partir da previsão de vendas, os programas de produção podem ser formulados e obtidas estimativas para os custos de produção da empresa. A análise detalhada das compras, mão-de-obra e despesas indiretas resulta em estimativas bastante precisas. Todavia, os custos dos produtos vendidos são freqüentemente estimados com base nas relações históricas do CPV/Vendas. A seguir, são estimadas as despesas administrativas e de vendas. Em geral, como essas despesas são programadas com antecedência, as respectivas estimativas podem ser determinadas com bastante precisão.

No caso da empresa ABC, vamos admitir que a previsão do Lucro Bruto Operacional para o período de 30/06/t3 a 31/12/t3 seja a apresentada a seguir:

EMPRESA ABC
Previsão do Lucro Bruto Operacional
(período de 30/06/t3 a 31/12/t3)

em 1.000 de unidades monetárias

Vendas	39.000
CPV	14.430
Salários	10.530
Outras despesas	3.000
Lucro Bruto Operacional	11.040

Com base nos resultados históricos, vamos supor que os custos operacionais (custos diretos e indiretos) sejam os seguintes:

Custo dos produtos vendidos = 37% das vendas
Salários = 27% das vendas
Outras despesas = $500 por mês

Previsão da Necessidade de Capital de Giro em 31/12/t3

EMPRESA ABC

A previsão da Necessidade de Capital de Giro (NCG) em 31/12/t3 pode ser obtida através das estimativas de produção, recebimento das contas a receber, pagamento a fornecedores e mão-de-obra etc. No caso da empresa ABC, essas estimativas "em dias de vendas" são as seguintes:

contas a receber = 30 dias de vendas
estoques = 60 dias de vendas do período seguinte
fornecedores = 21 dias de vendas

Portanto,

NCG = contas a receber + estocagem – fornecedores

$$NCG = \frac{\text{contas a receber}}{\text{vendas}} + \frac{\text{estoques}}{\text{vendas futuras}} \times \frac{\text{vendas futuras}}{\text{vendas}} - \frac{\text{fornecedores}}{\text{vendas}}$$

$$\frac{NCG \times 180}{\text{vendas}} = \frac{\text{contas a receber} \times 180}{\text{vendas}} + \frac{\text{estoques}}{\text{vendas futuras}} \times$$

$$\times \frac{\text{vendas futuras} \times 180}{\text{vendas}} - \frac{\text{fornecedores} \times 180}{\text{vendas}}$$

$$\frac{NCG \times 180}{\text{vendas}} = 30 + (60 \times 2) - 21 = 129$$

$$NCG = 129 \times \frac{\text{vendas}}{180} = 129 \times 216{,}670 = 27.950{,}43$$

NCG = $27.950,43

(em 1.000,00 de unidades monetárias)

Estimativa do fluxo de caixa operacional (FCO)

O fluxo de caixa operacional (estimado) é igual à diferença entre o Lucro Bruto Operacional (estimado) e a variação da Necessidade de Capital de Giro (estimada).

Portanto,

Fluxo de caixa operacional = Lucro Bruto Operacional – ΔNCG

ΔNCG = 27.950,43 – 13.965 = $13.985,43

FCO = 11.040 – 13.985,43 = – $2.945,43

FCO = – $2.945,43

(em 1.000,00 de unidades monetárias)
(fim do estágio operacional)

Estágio Estratégico

Nesse estágio encontram-se as operações de repartição que resultaram de decisões estratégicas anteriores (despesas e receitas financeiras, dividendos, Imposto de Renda), as operações de investimento e de desinvestimento, ou seja, as aquisições, criações e cessões de elementos do ativo imobilizado, e as operações financeiras que têm por objeto a reunião de meios de financiamento a longo prazo.

As decisões estratégicas são aquelas necessárias à sobrevivência a longo prazo e ao desenvolvimento da empresa.

As operações de repartição efetuadas pela empresa ABC no período de 30/06/t3 a 31/12/t3 serão as seguintes:

em 1.000 de unidades monetárias

Despesas financeiras	3.000
Dividendos	400
Imposto de Renda	1.812
Operações de repartição	5.212

Durante este período, a empresa não faz nenhuma operação de investimento, mas, apesar disso, teve que obter recursos externos a longo prazo na forma de novos empréstimos, a fim de equilibrar o montante das suas operações de repartição.

Novos empréstimos a longo prazo: \$5.544

Ao fim do estágio estratégico, a empresa ABC gerou recursos estratégicos líquidos de 5.544 – 5.212 = \$332.

É importante enfatizar aqui que a soma do fluxo de caixa operacional e dos recursos (aplicações) estratégicos indica a variação do Saldo de Tesouraria durante o período.

Se a variação do Saldo de Tesouraria é inadequada em relação às metas resultantes do planejamento a longo prazo, a direção da empresa deverá rever as decisões estratégicas.

A seguir, mostraremos que a soma do fluxo de caixa operacional e dos recursos estratégicos, ou seja, – 2.945,43 + 332 = – \$2.613,43 é igual à variação do Saldo de Tesouraria durante o período.

Admitindo que as estimativas de depreciação sejam, para o período, de \$2.000, obtém-se o seguinte valor para o lucro líquido:

	em 1.000 de unidades monetárias
Lucro bruto operacional	11.040
Depreciações	2.000
Despesas financeiras	3.000
Lucro líquido antes da previsão para I.R.	6.040
Provisão para I.R. (30%)	(1.812)
Lucro líquido após provisão para I.R.	4.228

Portanto,

Autofinanciamento = lucro líquido após IR – dividendos + depreciações
= 4.228 – 400 + 2.000
= \$5.828

A variação do capital de giro durante o período é igual ao autofinanciamento + novos empréstimos a longo prazo + aumento de capital em dinheiro – operações de investimento – reembolso de empréstimos a longo prazo.

Aqui,

$$\Delta CDG = 5.828 + 5.544 = \$11.372$$

a partir da relação fundamental

$\Delta T = \Delta CDG - \Delta NCG$

$\Delta T = 11.372 - 13.985{,}43 = -\$2.613{,}43$ (em milhares) CQD

Estágio Tático

Nessa altura, a variação do Saldo de Tesouraria é um dado, e o problema no estágio tático é financiar essa variação com recursos a curto prazo (recursos erráticos), se a variação for negativa, ou de buscar aplicações a curto prazo, se a variação for positiva.

Isto resulta da definição do Saldo de Tesouraria

T = contas erráticas do ativo – contas erráticas do passivo.

Admitindo-se que a empresa ABC não pretenda obter novos empréstimos a curto prazo durante o período 30/06/t3 a 31/12/t3, o único recurso a curto prazo é o crédito de Imposto de Renda[1]. Suponhamos que o total de Imposto de Renda a ser pago durante o período seja de $1.500.000; a variação do Imposto de Renda a pagar será (em 1.000,00):

1.500 = provisão para IR – Δ Imposto de Renda a pagar
1.500 = 1812 – Δ Imposto de Renda a pagar
Imposto de Renda a pagar = $312

Se a empresa deseja conservar tudo em caixa (conta errática do ativo), a variação do saldo de caixa durante o período será de:

variação do Saldo de Tesouraria = variação do saldo de caixa + variações das outras contas erráticas do ativo – variação das contas erráticas do passivo

– 2.613,43 = variação do saldo de caixa + 0 – 312

e

variação do saldo de caixa = – $2.301,43

[1] De modo geral, o aumento de recursos erráticos abrange aumento de empréstimos bancários a curto prazo e o "crédito" resultante de atraso no pagamento das operações de repartição (despesas financeiras, dividendos, Imposto de Renda).

Mas, desde que o caixa inicial era de $1.300 e na medida em que o valor do caixa não pode ser negativo, a empresa deverá obter empréstimos a curto prazo adicionais equivalentes a $1.001,43, para que o caixa seja, pelo menos, igual a zero.

Resumo do planejamento a curto prazo

Dos dados obtidos durante o estágio operacional, as decisões dos estágios estratégico e tático podem ser resumidas do seguinte modo:

EMPRESA ABC
Planejamento a curto prazo – método indireto
(período de 30/06/t3 a 31/12/t3)

em 1.000 de unidades monetárias

Estágio				
Estágio Operacional		Lucro Bruto Operacional		11.040
		– ΔNCG		13.985,43
	(1)	Fluxo de caixa operacional		= – 2.945,43
Estágio Estratégico		– operações de repartição		– 5.212
		despesas financeiras	3.000	
		provisão para Imposto de Renda	1.812	
		dividendos	400	
		– investimentos		–
		+ novos empréstimos de longo prazo		5.544
	(2)	Recursos (aplicações) estratégicos		332
	(3)	Variação do Saldo de Tesouraria (1 + 2)		– 2.613,43
Estágio Tático		+ novos empréstimos de curto prazo		1.001,43
		+ Δ Imposto de Renda a pagar		312
	(4)	Origens (aplicações) táticas		1.313,43
	(5)	Variação do saldo de caixa (3 + 4)		– 1.300

Sendo os valores de vendas mensais indicados na primeira linha do quadro a seguir, a previsão do fluxo das entradas de caixa provenientes das vendas pode ser obtida do seguinte modo:

Balanço patrimonial projetado para 31/12/t3

A projeção do balanço patrimonial pode ser facilmente obtida a partir dos dados do orçamento de caixa apresentados anteriormente.

EMPRESA ABC
Balanço patrimonial projetado
(31/12/t3)

em 1.000 de unidades monetárias

ATIVO		PASSIVO	
Caixa	0	Empréstimos a curto prazo	4.305
		Imposto a pagar	1.812
NCG	27.950	Empréstimos a longo prazo	12.455
Ativo permanente	4.950	Patrimônio líquido	14.328
Total do Ativo	32.900	Total do Passivo	32.900

Método Direto

O ponto de partida para a elaboração do orçamento de caixa, pelo método direto, é a previsão de vendas. Veremos posteriormente que este método deve ser utilizado para previsões a curtíssimo prazo (mês a mês). Usaremos então previsões mensais das vendas. A próxima etapa consiste em estimarem-se as entradas de caixa provenientes das vendas. As vendas de uma empresa podem ser *realizadas à vista ou a crédito. Quando as vendas são à vista*, a empresa recebe "caixa" na data da venda. Quando as vendas são a crédito, as entradas de caixa ocorrem em datas posteriores às datas das vendas.

Entradas de caixa provenientes das vendas

Sendo os valores de vendas mensais indicados na primeira linha do quadro a seguir, a previsão do fluxo das entradas de caixa provenientes das vendas pode ser obtida do seguinte modo:

Quadro 1

Entradas de caixa provenientes das vendas

em 1.000 de unidades monetárias

	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Total de vendas	3.500	4.000	5.500	6.000	6.000	6.500	7.000	8.000	39.000
Vendas a crédito (90%) das vendas	3.150	3.600	4.950	5.400	5.400	5.850	6.300	7.200	
1. Entradas de caixa (30 dias) 90% das vendas a crédito		2.835	3.240	4.455	4.860	4.860	5.265	5.670	
2. Entradas de caixa (60 dias) 10% das vendas a crédito			315	360	495	540	540	585	
Total (1 + 2)			3.555	4.815	5.355	5.400	5.805	6.255	
Vendas à vista (10% das vendas)			550	600	600	650	700	800	
Total das entradas de caixa ligadas às operações			4.105	5.415	5.955	6.050	6.505	7.055	35.085

Saídas de caixa ligadas às operações

Uma vez que a empresa ABC tenha determinado o seu programa de produção a partir da previsão de vendas, a próxima etapa consiste em obterem-se estimativas para as saídas de caixa relativas às compras, mão-de-obra e outras despesas ligadas às operações.

No caso da empresa ABC, e a partir dos dados estruturais, as previsões de saídas de caixa relativas às compras, salários e outras despesas operacionais são aquelas do quadro a seguir.

Quadro 2

Saídas de caixa ligadas às operações

em 1.000 de unidades monetárias

	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Compras (70% das vendas)	2.800	3.850	4.200	4.200	4.550	4.900	5.600	
Pagamento das compras*		2.800	3.850	4.200	4.200	4.550	4.900	
Salários (27% das vendas)		1.485	1.620	1.620	1.755	1.890	2.160	
Outras despesas		500	500	500	500	500	500	
Total de saídas de caixa ligadas às operações		4.785	5.970	6.320	6.455	6.940	7.560	38.030
Entradas – Saídas de caixa		(680)	(555)	(365)	(405)	(485)	(505)	(2.945)

* Crédito a fornecedores: 1 mês

Para o semestre, o saldo das entradas de caixa provenientes das vendas ($35.085) menos as saídas ligadas às operações ($38.030) é de – $2.945, igual ao fluxo de caixa operacional obtido pelo método indireto.

Entradas de caixa não ligadas às operações

Além das receitas operacionais, outros itens que representam entradas de caixa não ligadas às operações devem ser considerados, tais como os empréstimos a longo prazo que serão obtidos em agosto ($2.772) e em novembro ($2.772).

Saídas de caixa não ligadas às operações

Além das despesas operacionais, outros itens de saídas de caixa não ligadas às operações devem ser considerados: investimentos em bens do ativo permanente, juros, pagamento de dividendos, amortização de empréstimos etc.

O quadro a seguir contém as estimativas mensais desses itens para a empresa ABC.

Quadro 3

Outras saídas de caixa

em 1.000 de unidades monetárias

	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Pagamento de dividendos					200			200	400
Juros				2.000			1.000		3.000
Imposto de Renda			250	250	250	250	250	250	1.500
Outras saídas			250	2.250	450	250	1.250	450	4.900

Fluxo de caixa líquido

Uma vez verificado que todas as entradas e saídas estimadas de caixa para a empresa ABC foram devidamente consideradas, os fluxos de entrada e saída de caixa são combinados para se obter o movimento de caixa antes dos empréstimos a curto prazo.

Desde que o caixa não pode se tornar negativo, o movimento de caixa indica o montante de empréstimos a curto prazo a serem obtidos.

COMPARAÇÃO DOS DOIS MÉTODOS

A principal vantagem do "método direto" é fornecer uma visão bastante completa das transações previstas de caixa, constituindo excelente instrumento de controle de caixa a curto prazo. O método produz ótimos resultados quando aplicado a horizontes de planejamento até 90 dias. Todavia, a sua precisão para horizontes de planejamento acima de 90 dias diminui por não considerar as variações previstas nas contas cíclicas (Necessidades de Capital de Giro) do balanço patrimonial.

A principal vantagem do "método indireto" é a de produzir estimativas mais precisas para horizontes de planejamento de 3 a 12 meses, pelo fato de considerar as variações previstas nas contas do balanço patrimonial. O método permite avaliar o impacto das variações previstas das vendas e do ciclo financeiro sobre a estrutura financeira da empresa, constituindo importante instrumento de planejamento a curto prazo.

QUADRO 4

Movimento de Caixa

	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Caixa inicial	1.300	370	337	0	0	0	
Fluxo de caixa operacional	– 680	– 555	– 365	– 405	– 435	– 505	– 2.945
Entradas de caixa não ligadas às operações		2.772			2.772		+ 5.544
Saídas de caixa não ligadas às operações	– 250	– 2.250	– 450	– 250	– 1.250	– 450	– 4.900
Caixa final antes dos empréstimos a curto prazo	370	337	– 478	– 655	1.087	– 955	
Variações dos empréstimos a curto prazo	–	–	+ 478	– 655	– 1.087	+ 955	+ 1.001
Caixa final	370	337	0	0	0	0	

O leitor pode verificar que estes resultados obtidos para o período de seis meses são iguais àqueles obtidos pelo método indireto.

A combinação dos dois métodos é recomendável para se obter um sistema eficiente de administração de caixa. A utilização do "método direto" permite ao executivo financeiro exercer rigoroso controle sobre o saldo de caixa e adotar uma política agressiva para os investimentos dos excessos temporários de caixa. A utilização do "método indireto" possibilita ao executivo financeiro planejar a evolução da estrutura financeira específica, considerando as características específicas do ambiente econômico em que a empresa opera.

CAPÍTULO 4

A Análise do Crédito

ANÁLISE POR MEIO DE ÍNDICES, UMA ANÁLISE ESTÁTICA

A mais simples análise de crédito é aquela que consiste em se calcularem os índices de liquidez da empresa para estudar a evolução de sua liquidez no curso dos últimos exercícios (análise histórica) e/ou comparar a liquidez da empresa com a de outras sociedades do mesmo setor.

Existem três tipos de índices de liquidez:

Quociente de liquidez imediata é a comparação entre o disponível e o exigível a curto prazo, indicando a porcentagem de compromissos a curto prazo que a empresa pode liquidar de imediato.

$$\text{liquidez imediata} = \frac{\text{disponível}}{\text{exigível a curto prazo}}$$

Quociente de liquidez seca ("acid test") é a comparação do disponível mais direitos realizáveis a curto prazo com o exigível a curto prazo, pretendendo indicar a situação de liquidez da empresa em face das obrigações, depois de recebidos os créditos. Na verdade foi demonstrado, no Capítulo 1, que este índice mostra a situação de solvência da empresa.

Quociente de liquidez corrente é a comparação do disponível mais o realizável a curto prazo com o exigível a curto prazo, indicando a porcentagem de compromissos que podem ser liquidados em caso de conversão total dos valores realizáveis a curto prazo.

$$\text{liquidez corrente} = \frac{\text{disponível} + \text{realizável a curto prazo}}{\text{exigível a curto prazo}} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

As três categorias de índices de liquidez apresentam um inconveniente maior: elas não fornecem nenhuma indicação sobre a situação de liquidez da empresa porque, no exigível a curto prazo, não se distingue o que é financiamento renovável e financiamento excepcional.

O exemplo seguinte mostra bem o caso. Sejam duas empresas A e B cujos disponível e realizável a curto prazo são idênticos, bem como o exigível a curto prazo.

A e B

Disponível	10	Exigível a curto prazo	90
Contas a receber	50		
Estoques	100		
Total	160		
		índice de liquidez imediata	0,11
		índice de liquidez seca	0,67
		índice de liquidez corrente	1,78

Estas duas empresas têm os mesmos índices de liquidez imediata, seca e corrente. Entretanto, a conta de exigível a curto prazo da empresa A é constituída essencialmente de créditos de fornecedores no valor de $80, correspondendo a um prazo normal de pagamento das matérias-primas. A empresa B beneficia-se de um crédito a curto prazo não renovável que *entrará em cobrança* em dois meses. A conta de fornecedores da empresa B é de apenas $20.

Dentro de dois meses, a empresa B deverá encontrar uma fonte para reembolsar esta dívida (passivo errático), enquanto que a empresa A renovará naturalmente seu *crédito junto aos fornecedores (passivo cíclico)*. Ainda que os índices de liquidez de A e B sejam idênticos, a situação de B é pior.

Os índices de liquidez são, na verdade, índices de solvência. Se a empresa encerrar suas atividades, é evidente que os credores encontrarão maiores facilidades para serem reembolsados na medida em que os ativos disponível e realizável a curto prazo forem maiores.

Tomemos de volta o exemplo das empresas A e B e levantemos a hipótese de que a atividade de compra e venda tenha dobrado, fazendo com que as contas cíclicas tenham, também, dobrado. Os balanços das duas sociedades se apresentariam da seguinte maneira:

A

Disponível	10	Fornecedores	160
Contas a receber	100	Instituições financeiras	10
Estoques	200		
Total	310		170
	Índice de liquidez imediata	0,06	
	Índice de liquidez seca	0,65	
	Índice de liquidez corrente	1,82	

B

Disponível	10	Fornecedores	40
Contas a receber	100	Instituições financeiras	70
Estoques	200		
Total	310		110
	Índice de liquidez imediata	0,09	
	Índice de liquidez seca	1,00	
	Índice de liquidez corrente	2,82	

Os índices de liquidez seca e corrente mostram que a situação de B é melhor que a de A. Mas a realidade é exatamente inversa, porque B não poderá diminuir seus estoques nem as contas a receber para liquidar suas obrigações. A situação de B seria melhor que a de A se as duas empresas se colocassem em situação falimentar. Neste caso, os bancos credores de B poderiam se reembolsar mais facilmente que os fornecedores de A. Mas isto indica a capacidade da empresa de pagar os credores depois de sua fa-

lência, mas não a sua liquidez. A análise através dos índices de liquidez é, então, insuficiente e, às vezes, perigosa.

Entretanto, este é o método mais freqüentemente adotado pelos bancos. Deve-se observar ainda que:

1. A utilização do método dos índices financeiros pressupõe a utilização de índices financeiros de referência. Ao determinar o nível "ideal" de referência, o banqueiro procura saber se a empresa poderá reembolsar o empréstimo na época do vencimento, dando grande importância aos índices de liquidez e fixando um nível mínimo, abaixo do qual recusará conceder empréstimos. O problema maior envolve a determinação de índices que possam ser considerados "ideais".

2. Os índices financeiros são calculados, tomando-se como base a situação presente ou passada, mas não fazem nenhuma indicação sobre a situação *futura* da empresa. Os índices de liquidez podem mostrar que a liquidez atual da empresa é excelente, mas não qual será a liquidez futura, no momento do reembolso do empréstimo, a não ser que se analise o balanço geral projetado.

   O estudo de liquidez *precede* o da garantia: se, por acaso, a empresa não dispuser da liquidez suficiente para reembolsar o montante que lhe foi emprestado, os credores poderão colocá-la em estado falimentar, hipótese na qual a solvência da dívida será dada pelas garantias oferecidas. Os chamados índices de liquidez corrente determinam a relação existente entre o montante do disponível, mais o realizável a curto prazo e o montante do exigível a curto prazo. Sua significação é a seguinte: "Para cada 1,00 de dívida a curto prazo, tem-se X unidades monetárias de realizável a curto prazo para pagá-la."

   O leitor lembrar-se-á de que uma parte importante do realizável é necessária às operações normais da empresa – estoques e duplicatas de clientes, por exemplo – e só poderá ser utilizada para pagar o exigível se as operações produtivas da empresa cessarem.

3. Este método também não é adequado para as análises a longo prazo. Convém observar que é muito difícil fazer uma previsão da liquidez da empresa para um período de cinco anos. A impossibilidade desta previsão explica em parte a reticência dos banqueiros em conceder um empréstimo por prazo muito longo, mesmo com garantias especiais, como a caução e a hipoteca, que asseguram, pelo menos, o reembolso parcial da dívida.

UM MÉTODO DINÂMICO DE ANÁLISE

O objetivo principal de uma análise de crédito é estimar quais são as chances de a empresa reembolsar sua dívida na data do vencimento. Para os créditos de mais de dois anos, a previsão é muito difícil e o banqueiro desejará obter garantias (cauções e/ou hipotecas), visando assegurar o reembolso do principal. Para um pedido de empréstimo por um período inferior a dois anos, é possível realizar-se, normalmente, uma previsão bastante satisfatória e estimar o risco de erro.

O reembolso de um crédito bancário teria por efeito a diminuição das contas caixa e crédito bancário. A análise de crédito deve então procurar saber se é provável que o Saldo de Tesouraria à época do vencimento do crédito pedido permitirá seu reembolso. Ora, sabe-se que não é possível estimar diretamente a variação de Tesouraria (T) a partir das contas que a compõem, ou seja, dos ativos e dos passivos erráticos, pois eles são de natureza aleatória. Mas a variação do Saldo de Tesouraria depende das variações do Capital de Giro (CDG) e da Necessidade de Capital de Giro (NCG). A previsão da Tesouraria consiste, então, em se estimarem as variações do Capital de Giro e da Necessidade de Capital de Giro.

$$\underset{\text{(previsto)}}{\Delta T} = \underset{\text{(previsto)}}{\Delta CDG} - \underset{\text{(previsto)}}{\Delta NCG}$$

A variação na NCG pode ser prevista com muita facilidade, porque trata-se, como foi visto, de um valor que se modifica em função das vendas e do ciclo financeiro da empresa. As variações do Capital de Giro são mais difíceis de serem estimadas, já que dependem de decisões estratégicas da empresa.

A evolução prevista da Necessidade de Capital de Giro

A evolução da NCG pode ser prevista a partir do cálculo do ciclo financeiro passado e de uma previsão do faturamento, na medida em que o analista tenha razões para acreditar que o ciclo financeiro não se deformará muito no futuro. Tomemos, a seguir, um exemplo de análise de NCG, através do caso real de uma empresa que nós chamaremos ABC. Esta empresa havia solicitado, em t5, um crédito de $7 milhões com o objetivo de reconstituir seu Capital de Giro fortemente abalado nos últimos anos por

investimentos feitos para modernizar o seu potencial de produção e preparar uma evolução progressiva das vendas de produtos cuja margem de lucro era mais elevada. Apoiando seu pedido de empréstimo, a empresa havia apresentado seus quatro últimos balanços e demonstrativos de lucros e perdas, que foram reajustados pelo banco, provocando alterações nos valores do estoque e do custo dos produtos vendidos. Os documentos resumidos são reproduzidos em seguida. (Ver Quadros 1 e 2.)

QUADRO 1
Resumo dos balanços patrimoniais

	ATIVO	t1	t2	t3	t4
Contas Ativo Errático	Disponível	119	72	209	373
Contas Ativo Cíclico	Estoques	636	1919	1902	2072
	Duplicatas a receber (inclusive descontadas)	1332	1840	2556	3701
	Pendente	0	25	420	905
Contas Fixas do Ativo	Imobilizado técnico e financeiro + realizável a longo prazo + provisões no pendente	1349	2135	3213	6851
	TOTAL	3436	5991	8300	13902
	PASSIVO	**t1**	**t2**	**t3**	**t4**
Contas Passivo Errático	Financiamento a curto prazo (2)	305	804	1642	2268
Contas Passivo Cíclico	Fornecedores	432	1918	1838	3584
	Impostos	59	8	384	524
Contas Fixas do Passivo	Exigível a longo prazo	2211	2229	3054	6386
	Não exigível	429	1032	1382	1140 (3)
	TOTAL	3436	5991	8300	13902

(1) 1455 em t4
(2) Financiamento a CP + duplicatas descontadas + outras contas a pagar
(3) 2556 – 1416 (prejuízo em t4)

A empresa havia igualmente apresentado seu programa de produção, reproduzido no Quadro 3.

QUADRO 2
Resumo das Demonstrações de Lucros e Perdas

	t1	t2	t3	t4	t4(1)
Vendas	3591	4029	1270	8029	8029
Custos dos produtos vendidos	2145	3114	4409	7413	6073
CPV/Vendas	60%	62%	60%	92%	76%
Despesas com vendas	335	393	704	597	597
Gastos gerais	107	329	534	1222	1222
Lucro operacional	840	1024	1282	− 1479	0

(1) Balanço revisado pelo banco através do ajuste dos estoques.

Tendo em vista esses documentos, e depois de uma análise de índices e de uma análise prospectiva, o banco havia calculado que a empresa poderia obter um financiamento correspondente à metade do empréstimo solicitado e que ele estaria disposto a conceder um empréstimo de $3,5 milhões a 7% com correção monetária pagável em cinco parcelas trimestrais de $700 mil, devendo o primeiro reembolso ocorrer no fim de t5.

A análise da evolução da Necessidade de Capital de Giro e sua projeção no futuro poderia, entretanto, levar a crer que a empresa não estaria em condições de reembolsar o crédito a partir do vencimento de fins de t5.

Programa de produção e vendas

A carteira de produtos da empresa está sendo alterada com reforço do produto B. Assim, em função da nova carteira de produtos, foi elaborado o seguinte programa de produção, a partir de t5.

QUADRO 3
Programa de produção anual

	Unidade	Valor médio unitário ($)	Quantidade	Valor $1,00
Produto A	A	7,00	616.000	4.312.000
Produto B	B	10,00	560.000	9.600.000
Produto C	C	11,00	691.000	7.601.000
TOTAL			1.867.000	17.513.000

A estimativa do nível de produção estará assegurada em função de 30 novas máquinas adquiridas recentemente.

A evolução passada da NCG

Esta análise do passado permitirá mostrar a evolução da estrutura financeira da empresa e identificará alguns parâmetros estáveis que caracterizam sua situação financeira.

A primeira tarefa do analista é a de reagrupar as contas do balanço da empresa, com a finalidade de colocar em evidência o Capital de Giro, a Necessidade de Capital de Giro e o Saldo de Tesouraria.

Para efetuar esse reagrupamento, seria aconselhável que o analista conhecesse a empresa internamente, a fim de melhor determinar quais são as contas cíclicas e as não cíclicas.

Porém, a partir de uma análise superficial, nós reagrupamos as contas cíclicas, fixas e erráticas, no Quadro 1, e calculamos os valores de CDG, NCG e T no Quadro 4. Com isto, constatamos que o Saldo de Tesouraria é negativo e crescente em valor absoluto a cada ano, o que revela um "*efeito tesoura*".

QUADRO 4
Reagrupamento das Contas

	t1	t2	t3	t4
Capital de Giro	1291	1126	1223	675
Necessidade de Capital de Giro	1477	1858	2656	2570
Tesouraria	- 186	- 732	- 1433	- 1895
Vendas	3600	5000	7300	8030
NCG/Vendas	41%	37%	36%	32%
(1) estoques/vendas	18%	38%	26%	26%
(2) duplicatas/vendas	37%	37%	35%	46%
(3) fornecedores/vendas	12%	38%	25%	45%
(1) + (2) – (3) =		37%	36%	27%
(T)/NCG	43%	39%	54%	74%

A NCG cresce paralelamente às vendas, observação verificada no Quadro 4, onde se nota que $\frac{NCG}{V}$ = 36% em média, com um desvio-padrão de 3,70%. O crescimento da NCG não é financiado através do CDG (ver Quadro 4) que, ao contrário, permanece estável nos três primeiros anos e decresce pela metade no último ano. O índice T/NCG deteriora-se.

O financiamento do Saldo de Tesouraria foi efetuado por empréstimos a curto prazo (duplicatas descontadas e outras contas). O aumento dos juros repercute de imediato nas contas da empresa (enquanto que os juros do financiamento a longo prazo são fixos durante o período do financiamento), reduz seu Autofinanciamento e, conseqüentemente, sua capacidade de elevar o Capital de Giro.

O Capital de Giro é utilizado somente para financiar o ativo imobilizado, e os gerentes da empresa não levaram em consideração o crescimento da NCG. Em t4, aparece claramente o fracasso da administração financeira da empresa, quando se percebe que não houve uma preocupação em financiar com recursos permanentes os novos investimentos, o que acarretou uma queda significativa no CDG.

A empresa procurou reconstituir seu CDG graças ao empréstimo do banco, mas, em virtude do elevado número de problemas que apresentava, tornar-se-ia necessário não somente reconstituir o Capital de Giro, mas também preocupar-se em manter um montante suficiente do CDG para financiar o crescimento futuro da NCG. O banco requereu um aumento do capital, em dinheiro, de $3.000.000 para reconstituir o CDG (no fim de t4, a empresa necessitou somente de $1.895.000 para equilibrar a estrutura financeira). Mas isto não era suficiente para a evolução futura da NCG.

A evolução futura da NCG

O problema para o banco era avaliar se a empresa estaria em condições, no futuro, de reembolsar o empréstimo nos períodos previstos.

Tinha-se verificado que em t5 a empresa mudaria o tipo de produto que fabricava e que as vendas, neste mesmo período, seriam equivalentes a mais do dobro das vendas de t4. Assim, uma vez que, em t4, foram atingidos $8.030.000 de vendas, dever-se-ia alcançar $17.513.000 em t5, ou seja, haveria um aumento de 118%.

Consideremos a hipótese de que o ciclo financeiro da empresa não se altere com a introdução de novos produtos. Conseqüentemente, a NCG deveria aumentar em aproximadamente 118%, o que a elevaria a $5.602.000 em t5, ou seja, um aumento de $3.032.000.

Se este aumento da NCG fosse financiado pelo Autofinanciamento da empresa, seria necessário que o lucro, mais depreciações, fosse de pelo menos $3.032.000, o que representaria no futuro 17% das vendas. Isto permitiria equilibrar o Saldo de Tesouraria, mas não haveria liquidez para reembolsar o banco. Neste caso, o reembolso deveria ser realizado com recursos oriundos de descontos de duplicatas a receber.

É evidente que a empresa não tem condições para financiar as necessidades de fundo decorrentes do crescimento das vendas com o Autofinanciamento.

De acordo com a projeção de lucros realizada pelo próprio analista do banco, o lucro mais as depreciações (autofinanciamento) será de $2.612.000 (2.183 + 929), em t5, e $1.873.000 em t6.

O Quadro 2 mostra que a taxa de lucro operacional sobre vendas usada pelo analista (12%) é muito elevada em comparação com as obtidas no passado pela empresa, considerando-se ainda que esta taxa tendia a diminuir. Além do mais, as despesas de lançamento do novo produto iriam, provavelmente, reduzir mais ainda o lucro operacional nos primeiros dois anos.

Conseqüentemente, parecia improvável que a empresa estivesse em condições de reembolsar o banco nos períodos previstos, ou seja, ao final de t5 e t6.

Além disso, o aumento rápido das vendas acarretaria, provavelmente, problemas de Tesouraria insustentáveis que a empresa deveria resolver retardando o pagamento aos fornecedores.

O risco da empresa é importante em três níveis:

1. *Vendas* – 40% das vendas eram realizadas com dois clientes.
2. *Despesas* – em razão da introdução de novos produtos, as despesas seriam provavelmente mais elevadas do que no passado, pelo menos nos primeiros anos.
3. *Administração* – os dirigentes não conseguiriam controlar o crescimento da empresa, a contabilidade era defeituosa e provavelmente fraudulenta, as previsões remetidas ao banco manifestavam uma incompetência orçamentária.

Conclusão

A utilização de um método de análise dinâmica, destacando o problema da NCG, teria levado o banco a recusar o empréstimo.

O exemplo da empresa ABC poderia deixar crer que bastaria aplicar a taxa de variação do faturamento ao último valor conhecido na NCG para obter as previsões de NCG no futuro. Neste caso, a análise do ciclo financeiro no curso dos últimos anos pode parecer supérflua, o que não é verdade. A análise do ciclo financeiro sob a forma de um estudo da evolução do quociente NCG/vendas é importante porque permite apreciar se o mais recente valor da NCG é um *valor normal ou não.* Nós temos, freqüentemente, constatado casos de empresas que solicitam créditos bancários a curto prazo para restabelecer uma situação de Tesouraria, desequilibrada há vários anos. Isso se traduz, quase sempre, por um atraso no pagamento aos fornecedores. O índice NCG/vendas diminui ao longo do tempo, uma vez que o prazo médio de pagamento aos fornecedores aumenta. Essa situação é, no entanto, provisória, já que os prazos não são aceitos, e sim extorquidos aos fornecedores, sendo necessário conduzir uma análise sobre uma NCG *normal* correspondente a prazos *normais.* Nesse caso, toda informação sobre prazo de pagamento do setor é útil e, na sua falta, o analista pode estimar grosseiramente a NCG *normal,* utilizando a relação NCG/vendas, calculada sobre balanços antigos, em uma época em que a empresa pagava seus fornecedores respeitando os prazos normais.

No caso de o índice NCG/vendas ter evoluído bastante no passado, sua análise deve ser conduzida de maneira cuidadosa, ao nível da análise dos índices de rotação (Estoque/CPV; Clientes/Vendas; Fornecedores/Compras), visando buscar as causas desta evolução. Se a linha de produtos não foi modificada no passado, o ciclo financeiro deve manter-se razoavelmente estável, e as modificações do índice NCG/vendas podem provir de uma política passageira do crédito-cliente, de estoque ou de pagamento aos fornecedores. Nesse caso, é necessário retificar a NCG que aparece no último balanço, já que esse valor é resultado de um comportamento passageiro.

A evolução prevista do CDG

Na medida em que as causas de variações do CDG são as decisões estratégicas da empresa, é muito difícil fazer a previsão de sua evolução. Freqüentemente, os bancos solicitam às empresas a apresentação de planos de financiamento cujo objetivo é precisamente mostrar a evolução prevista do CDG. Entretanto, numerosas empresas de porte médio são incapazes de fornecer tais planos.

O analista deve então considerar as previsões com muita prudência, e um modo de verificá-las é realizar uma análise da estratégia adotada nos últimos anos pela empresa. O plano de análise é o quadro de usos e fontes.

Os quadros de usos e fontes devem permitir a explicação de fatores que provocaram variações do Capital de Giro. A partir destas informações o analista poderá julgar a estratégia adotada no passado.

Exemplo da empresa XYZ

O quadro de fontes e usos vem sendo utilizado para mostrar a coerência do planejamento financeiro da empresa. Tentaremos mostrar como este quadro pode auxiliar um banqueiro na análise da história financeira recente de uma empresa. Para tal, utilizaremos o exemplo da empresa XYZ.

Suponhamos que o banqueiro disponha das informações apresentadas no exemplo anexo (Anexos 1 a 5). A análise do quadro de usos e fontes mostra que:

1. O fluxo de caixa proveniente das vendas era negativo, durante o exercício t4, isto é, a empresa XYZ teria de fazer uma retirada na Tesouraria ou obter recursos adicionais.

2. Apesar desta situação, a empresa XYZ levou adiante seu programa de investimentos e adicionou mais ou menos $8.000 ao seu ativo.

3. Mais ainda, a empresa XYZ distribuiu mais ou menos $2.500 em dividendos.

4. Para financiar estas aplicações de fundos, a XYZ precisou aumentar seu capital social em mais de $2.000 e seus empréstimos a longo prazo em mais de $7.000.

A interpretação desta estratégia baseia-se na validade do programa de investimentos. É possível que este programa seja de extrema importância para o futuro da empresa, aspecto este que deve ser verificado, pois a XYZ assumiu um grande risco financeiro durante o período e o credor precisa certificar-se de que este risco seja garantido.

Veremos, agora, como chegamos a estas conclusões:

1. A classificação do balanço em CDG, NCG e T fornece-nos o seguinte (ver detalhes nos Quadros 5 e 6):

	t4	t5	
CDG	13.750	18.480	ΔCDG = $4.730
NCG	16.300	24.470	ΔNCG = $8.170
T	(2.550)	(5.990)	ΔT = ($3.440)

A Necessidade de Capital de Giro era igual a ± 50% das vendas em t4, assim como em t5. Aparentemente, não há nenhum problema com as contas cíclicas da empresa, uma vez que o aumento da NCG pode ser explicado pelo aumento das vendas. No entanto, há, de fato, um agravamento da situação da Tesouraria, que era negativa em t4 e se tornou ainda mais negativa em t5.

A razão desta deterioração é que o aumento no Capital de Giro somente financiou parte da Necessidade de Capital de Giro; metade do aumento da NCG teve de ser financiada pelo aumento da Tesouraria. Neste momento, podem-se constatar as razões pelas quais o aumento no Capital de Giro foi tão reduzido. Os Quadros 5 e 6, mostram as variações das contas usadas para computar o Capital de Giro, em t4 e t5, assim como a variação do Capital de Giro. Estas variações de contas não são muito úteis para o analista que se preocupa em verificar as mudanças econômicas e não as mudanças contábeis. Pode-se tentar encontrar a *realidade financeira e econômica* atrás de uma aparência contábil, mas para tal precisamos de maiores informações, reproduzidas no Anexo 3, e da demonstração do movimento das contas patrimoniais, no Anexo 4.

Do lado das fontes

1. O aumento de capital em dinheiro foi de $2.260; a diferença de $6.000 (8.260 – 2.260) representa a incorporação de reservas ao capital, e tal incorporação *não* é uma fonte de fundos para a empresa.

2. As adições à reserva para aumento de capital foram de $680 e não de $1.080; a diferença de $400 é uma parte da correção monetária, que não foi incorporada ao capital (6.400 – 6.000).

   No total, as adições às reservas foram de 680 + 192 + 398 = $1.270, ou seja, o lucro do exercício (3.840) menos os dividendos (2.570).

3. As adições às depreciações foram de $3.890, e não de $5.000, sendo a diferença de $1.110 referente à correção da depreciação (1.180) menos a depreciação das retiradas do imobilizado (70).

Do lado dos usos

4. As adições do imobilizado, isto é, os investimentos, foram de $7.950, e não $7.910. A diferença de $40 representa o valor histórico das retiradas do imobilizado. (Dados complementares no Anexo 3.)
5. As adições dos depósitos vinculados foram de $500 e não $590; a diferença de $90 deve-se à correção monetária. A correção monetária do ativo *não* é um uso de fundos.

Finalmente, o quadro de *Usos e Fontes*, em termos econômicos, é o seguinte:

QUADRO 5

USOS		FONTES	
Empr. e depós. comp.	2.090	Tít. a pagar LP	7.310
Depós. vinc. – FGTS	500	FGTS	500
Outros ativos de longo prazo	30	Aumento de capital	2.260
Investimentos	7.950	Luc. líq. do exerc.	3.840
Dividendos	2.570	Depreciações	3.890
		Retiradas do imobil.	70
	13.140		17.870

ΔCDG = 17.870 – 13.140 = $4.730

Este quadro e a variação da NCG de $8.170 mostram que, para t1:

o fluxo de caixa proveniente das vendas foi *negativo* e igual a:

	lucro líquido	3.840
+	depreciações	3.890
–	ΔNCG	– 8.170
		$(440)

O empréstimo adicional que a companhia teve que obter para financiar suas operações é de $440.

A empresa XYZ teve que reembolsar e depositar compulsoriamente $2.090. Levou adiante seu programa de investimentos de $7.950 e distribuiu $2.750 em dividendos. Financiou esta estratégia com um aumento de capital social (em dinheiro) de $2.260. Estas fontes de fundos a longo pra-

zo não foram suficientes e XYZ teve de realizar um saque no Saldo de Tesouraria de $3.440.

Seria mesmo necessário e vantajoso levar adiante este importante programa de investimentos, considerando os riscos financeiros envolvidos?

Conclusão

Para completar a análise de crédito, os analistas têm à sua disposição os principais índices do ciclo financeiro das empresas (NCG/Vendas) por setor de atividade, o que permite determinar uma NCG normal para os vários ramos de atividade. No Brasil a Serasa é uma empresa que disponibiliza esses dados para o mercado.

ANEXO 1

AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DA COMPANHIA XYZ, CORRESPONDENTES AO PERÍODO T5, SÃO:

BALANÇOS GERAIS COMPARATIVOS

	31 DE DEZEMBRO		VARIAÇÃO DO EXERCÍCIO
	t4	t5	
DISPONÍVEL			
Caixa e bancos	2.070	1.060	– 1.010
REALIZÁVEL A CURTO PRAZO			
Contas a receber – líquido	10.410	14.460	+ 4.050
Estoques	11.450	15.300	+ 3.850
Outras contas	1.400	680	– 720
	23.260	30.440	
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO			
Emprést. e depós. comp.	2.450	4.540	+ 2.090
Depósitos vinc. FGTS n/op.	1.940	2.530	+ 590
Outros	1.250	1.280	+ 30
	5.640	8.350	
IMOBILIZADO			
Edif., máquinas etc. ao custo	13.960	21.870	+ 7.910
Correção monetária	20.930	28.410	+ 7.480
	34.890	50.280	
MENOS: Deprec. acumuladas	7.770	12.770	+ 5.000
	27.120	37.510	
ATIVO PENDENTE			
Desp. diferidas	500	610	+ 110
TOTAL DO ATIVO	58.590	77.970	

ANEXO 2

PASSIVO	31 DE DEZEMBRO t4	t5	VARIAÇÃO DO EXERCÍCIO
EXIGÍVEL A CURTO PRAZO			
Fornecedores	3.530	3.620	+ 90
Títulos a pagar	520	830	+ 310
Dividendos a pagar	2.250	3.730	+ 1.480
Imposto de Renda a pagar	2.470	1.750	− 720
Contas a pagar	1.100	1.550	+ 450
Empréstimos bancários	1.210	1.210	Θ
	11.080	12.690	
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO			
Empréstimos bancários	890	370	− 520
Títulos a pagar	2.070	9.380	+ 7.310
Fundo Garantia Tempo Serviço	1.940	2.530	+ 590
Outros	50	40	− 10
	4.950	12.320	
PASSIVO PENDENTE			
Receitas Diferidas	60	530	+ 470
NÃO EXIGÍVEL			
Capital	19.740	28.000	+ 8.260
Reserva p/aumento capital	8.460	9.540	+ 1.080
Reserva legal	2.910	3.102	+ 192
Lucros n/distribuídos	11.390	11.788	+ 398
	42.500	52.430	
TOTAL DO PASSIVO	58.590	77.970	

ANEXO 3

DADOS COMPLEMENTARES

1. – As adições ao imobilizado, a preço de custo foram:	
– Edifícios	1.550
– Máquinas e equipamentos	5.830
– Importações em trânsito	530
	7.910
2. – A correção monetária do imobilizado contabilizada no ano foi:	
– Correção do custo	7.580
– Correção da depreciação	1.180
	6.400
3. – As baixas e retiradas do imobilizado durante o ano foram:	
– Custo	40
– Correção monetária	100
	140
– Depreciação	70
	70
4. – A depreciação contabilizada no ano foi de	3.890
5. – A correção monetária de depósitos para o FGTS de não optantes no ano foi de	90

ANEXO 4

COMPANHIA XYZ

DEMONSTRAÇÃO DO MOVIMENTO DAS CONTAS PATRIMONIAIS PARA O PERÍODO t5

	Capital	Reserva para aumento de capital	Reserva legal	Lucros não distribuídos	TOTAL
SALDO EM t4	19.740	8.460	2.910	11.390	42.500
Correção monetária do imobilizado		6.400			6.400
Aumento de capital					
Com reservas	6.000	(6.000)			–
Em dinheiro	2.260				2.260
Lucro líquido do ano				3.840	3.840
DISTRIBUIÇÕES					
Reserva legal			192	(192)	–
Dividendos declarados				(2.570)	(2.570)
Reserva p/ aumento de capital		680		(680)	–
SALDO EM t5	28.000	9.540	3.102	11.788	52.430

COMPANHIA XYZ

DEMONSTRAÇÃO DE LUCROS E PERDAS PARA O PERÍODO t5

VENDAS	50.570
Custo das mercadorias vendidas	22.800
Lucro bruto	27.770
DESPESAS OPERACIONAIS	
Despesas com vendas	12.750
Despesas gerais e administrativas	8.610
Depreciações	510
Lucro operacional líquido	5.900
Outras despesas	1.360
Outras receitas	1.050
Lucro líquido antes do I. Renda	5.590
PROVISÃO PARA IMPOSTO DE RENDA	1.750
Lucro líquido do exercício	3.840

QUADRO 6
USOS E FONTES
TESOURARIA

USOS	t4	t5	FONTES	t4	t5
Caixa e bancos	2.070	1.060	Títulos a pagar	520	830
Outras contas	1.400	680	Dividendos a pagar	2.250	3.730
	3.470	1.740	Contas a pagar	1.100	1.550
			Empréstimos bancários CP	1.210	1.210
	1.730		Emp. bancários (LP < 360 d)	890	370
			Outros LP	50	40
				6.020	7.730
				1.710	

$\Delta T = (5.990) - (2.550) = (3.440)$

NCG

	t4	t5		t4	t5
Contas a receber	10.410	14.460	Fornecedores	3.530	3.620
Estoques	11.450	15.300	IR a pagar	2.470	1.750
Desp. diferidas	500	610	Receitas diferidas	60	530
	22.360	30.370		6.060	5.900

$\Delta NCG = 24.470 - 16.300 = \$8.170$

CDG

	t4	t5		t4	t5
Empr. e desp. compulsórios	2.450	4.540	Títulos a pagar (LP > 360 d)	2.070	9.380
Depósitos FGTS	1.940	2.530	FGTS	1.940	12.330
Outros LP	1.250	1.280	Capital e reservas	42.500	32.430
Imobilizado	27.120	37.510		46.510	64.340
	32.760	45.860			

$\Delta CDG = 18.480 - 13.750 = \$4.730$

QUADRO 7
ΔCDG

– PASSIVO + ATIVO	(USOS)	(FONTES)	– ATIVO + PASSIVO
Empréstimos e despesas compulsórias	2.090	7.310	Títulos a pagar LP
Despesas vinculadas	590	590	FGTS
Outros RLP	30	8.260	Capital
Imobilizado	7.910	1.080	Reserva aumento de capital
Correção monetária	7.480	192	Reserva legal
		398	Lucros não distribuídos
		5.000	Depreciações
	18.100	22.830	

ΔCDG = $4.730

CAPÍTULO 5

Planejamento a Longo Prazo

Para as empresas que crescem rapidamente, operando em um ambiente econômico sujeito a modificações constantes, é bastante difícil estimar a quantidade e o momento exato dos movimentos de fundos a longo prazo. Um grande problema para as empresas brasileiras é tentar estabelecer previsões significativas em relação ao futuro. Evidentemente, quanto mais distante se encontra o horizonte, menos ele pode ser visto e maiores são as chances de que as previsões se desviem dos eventos reais. Ainda assim, para a maioria das empresas, previsões significativas podem ser feitas em relação ao futuro próximo.

Um modelo de previsões financeiras deveria mostrar, a *curto prazo, os fluxos de fundos de modo bastante detalhado; a médio prazo, os fluxos de fundos com menor nível de detalhamento e, a longo prazo, apenas as principais categorias componentes destes fluxos.*

A fim de estabelecer uma comparação, pode-se dizer que as previsões funcionam como os dois faróis de um carro: o primeiro (farol de luz baixa) mostra os detalhes da estrada situados a poucos metros de distância, à frente do carro, e o segundo (farol de luz alta) mostra, com menor detalhe, a parte mais distante da estrada. De modo semelhante, uma empresa bem dirigida apresenta três tipos de previsões. A previsão a curto prazo (menos de três meses) que toma a forma do orçamento das entradas e saídas de caixa, a previsão a médio prazo (ver Capítulo 3), e a previsão a longo prazo, que se apresenta como um demonstrativo *pro forma* de fluxo de fundos, agregando categorias tais como caixa gerado pelas operações, variações da Necessidade de Capital de Giro, desembolsos de investimentos e montantes recebidos de novos financiamentos.

PLANEJAMENTO A LONGO PRAZO E LIQUIDEZ DAS EMPRESAS

Vimos que o Saldo de Tesouraria é a diferença, num dado momento, entre os recursos empregados para financiar a atividade da empresa e as necessidades geradas por esta atividade.

As previsões de Tesouraria podem ser obtidas fazendo-se a projeção no tempo desta definição.

As variações previstas da Tesouraria, durante um dado intervalo de tempo, aparecem então como a diferença entre os recursos e as necessidades previstas durante este intervalo. Pode-se, também, projetar a relação T = CDG – NCG, fundamental da Tesouraria líquida.

As variações previstas da Tesouraria aparecem, então, como a diferença entre as variações previstas do Capital de Giro e da Necessidade de Capital de Giro.

$$\Delta T = \Delta CDG - \Delta NCG$$

Esta última relação permite estabelecer os planos de Tesouraria. É suficiente, portanto, para prever as variações da Tesouraria, durante um intervalo de tempo determinado, calcular as previsões das variações de Capital de Giro, assim como as previsões das variações da Necessidade de Capital de Giro, durante este intervalo, e em seguida subtrair estes dois resultados.

Este método nos parece mais adequado, pois permite *explicar* as causas das variações da Tesouraria e não somente *constatar* estas variações: as va-

riações de Capital de Giro e da Necessidade de Capital de Giro são de características estratégicas (ΔCDG) e operacionais (ΔNCG).

Finalmente, este método permitirá uma análise das variações entre as previsões e a realidade.

O problema básico de uma empresa, a longo prazo, é assegurar que a evolução do Capital de Giro seja compatível com a tendência *de evolução da Necessidade de Capital de Giro, de modo a evitar que o "efeito tesoura"* se desenvolva ao longo do tempo. Evidentemente, a curto prazo, a Necessidade de Capital de Giro pode apresentar-se maior ou menor do que o Capital de Giro, forçando a empresa a recorrer temporariamente a empréstimos a curto prazo.

Todavia, para que esses empréstimos sejam, realmente, considerados de *curto prazo,* é necessário que as necessidades de fundos permaneçam, também, como uma necessidade de curto prazo. O "efeito tesoura" significa exatamente o oposto, indicando que uma necessidade *permanente* de fundos *que cresce, ao longo do tempo,* está sendo financiada com *empréstimos a curto prazo.* Portanto, o objetivo do planejamento a longo prazo é bastante claro: o Capital de Giro deve ser suficiente para financiar a necessidade permanente de fundos criada pelo ciclo financeiro e pelas vendas, evitando que o "efeito tesoura" se desenvolva ao longo do tempo.

Examinemos o caso da empresa TARTAMPIÃO, que opera num pequeno segmento do setor elétrico. A firma efetua suas compras de matérias-primas em um ritmo praticamente constante ao longo do ano. Suas vendas crescem no fim do ano e, conseqüentemente, a empresa apresenta estoques razoavelmente elevados na metade do ano. Suas atividades foram iniciadas em t1, com uma estrutura financeira bastante sólida. Nos anos seguintes, suas vendas cresceram rapidamente e, em conseqüência disto, também sua Necessidade de Capital de Giro, obrigando-a a recorrer cada vez mais a empréstimos a curto prazo. Considerando as elevadas taxas de juros, os bancos não hesitaram em lhe fornecer os empréstimos necessários. Todavia, a empresa teria enfrentado sérias dificuldades se os bancos se recusassem a renovar seus empréstimos, por considerar seu risco excessivo. Como se pode observar na Figura 1 , o "efeito tesoura" surgiu novamente.

Examinemos, a seguir, o que os dirigentes da empresa TARTAMPIÃO deveriam ter feito. Primeiramente, deveriam ter estimado uma taxa média de crescimento das vendas e, em conseqüência disto, uma taxa média de crescimento da Necessidade de Capital de Giro, visto que esta cresce, em

geral, na mesma proporção das vendas. Em seguida, considerando o perfil histórico das vendas e da produção, e seu impacto na evolução da Necessidade de Capital de Giro, poderiam ter verificado que a Necessidade de Capital de Giro deveria apresentar, no futuro, um perfil cíclico, como ocorrera no passado, devido ao ritmo constante das compras e às flutuações das vendas.

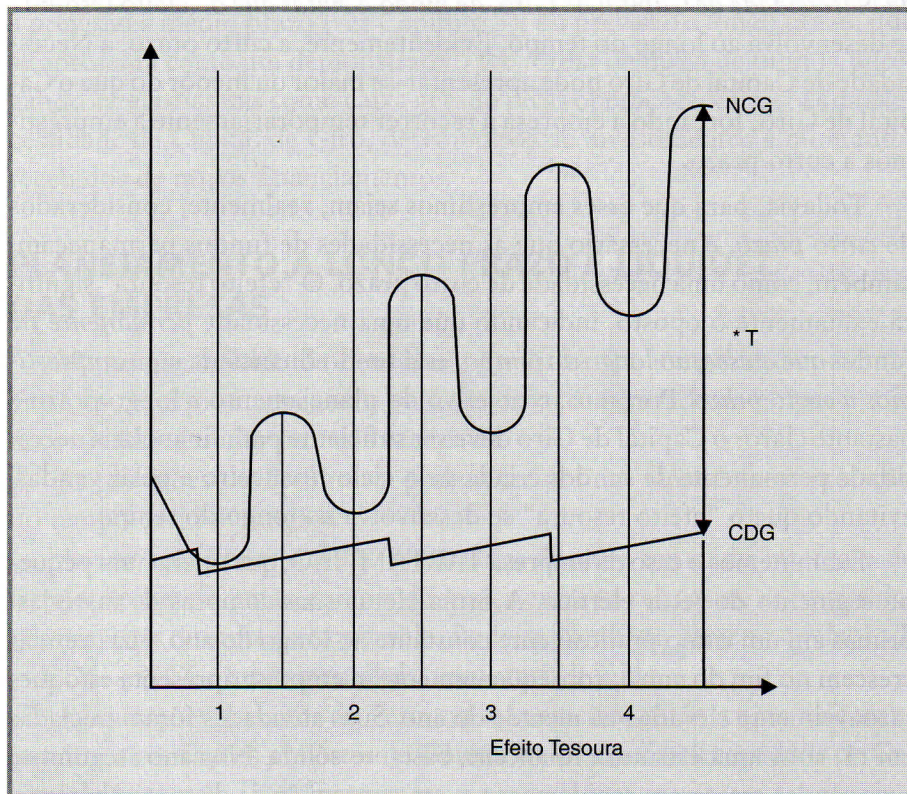



FIGURA 1 *Empresa Tartampião*
Efeito Tesoura

Poderia, então, ser projetada a estimativa da evolução da Necessidade de Capital de Giro, conforme indicado na Figura 2.

Estratégias do Capital de Giro

O problema básico do planejamento a longo prazo consiste em decidir como o Capital de Giro deve ser planejado, a fim de financiar a Necessidade de Capital de Giro. Em primeiro lugar, o Capital de Giro não deve ser

planejado para financiar os picos A, B, C e D da Necessidade de Capital de Giro que aparecem na Figura 2. Os picos representam uma necessidade de fundos a curto prazo que não deve, portanto, ser financiada constantemente com fundos a longo prazo.

FIGURA 2 *Empresa Tartampião Planejamento do Capital de Giro*

A empresa poderia, no entanto, ter planejado a evolução do Capital de Giro de modo a financiar a parte da evolução da Necessidade de Capital de Giro representada pela linha (2) da Figura 2. Neste caso, durante o ano, o Saldo de Tesouraria da empresa teria, alternadamente, assumido valores positivos e negativos. Quando fosse positivo (área com pontos), a empresa disporia, temporariamente, de fundos que poderiam, por exemplo, ser aplicados em títulos de liquidez imediata (*open market*). Quando se tornasse negativo, a empresa teria, temporaria-

planejado para financiar os picos A, B, C e D da Necessidade de Capital de Giro que aparecem na Figura 2. Os picos representam uma necessidade de fundos a curto prazo que não deve, portanto, ser financiada constantemente com fundos a longo prazo.

FIGURA 2 *Empresa Tartampião*
Planejamento do Capital de Giro

A empresa poderia, no entanto, ter planejado a evolução do Capital de Giro de modo a financiar a parte da evolução da Necessidade de Capital de Giro representada pela linha (2) da Figura 2. Neste caso, durante o ano, o Saldo de Tesouraria da empresa teria, alternadamente, assumido valores positivos e negativos. Quando fosse positivo (área com pontos), a empresa disporia, temporariamente, de fundos que poderiam, por exemplo, ser aplicados em títulos de liquidez imediata (*open market*). Quando se tornasse negativo, a empresa teria, temporaria-

mente, recorrido a empréstimos a curto prazo para financiar parte de sua Necessidade de Capital de Giro. Todavia, como indicado na Figura 2, esses empréstimos a curto prazo teriam sido resgatados em prazo inferior a um ano.

A empresa poderia também ter planejado a evolução de seu Capital de Giro para financiar apenas a parte permanente da Necessidade de Capital de Giro indicada pela linha (3) da Figura 2. Neste caso, o Saldo de Tesouraria seria negativo ou aproximadamente nulo, mas nunca positivo. A empresa não disporia, em momento algum, de fundos temporários para aplicação no *open market*. Na realidade, o Capital de Giro seria sempre menor que a Necessidade de Capital de Giro. Todavia, esta *estratégia seria basicamente correta, visto que os empréstimos a curto prazo utilizados pela empresa para financiar a parte flutuante de sua Necessidade de Capital de Giro teriam sido resgatados ao final de cada ano.* O risco desta estratégia seria maior do que o risco da estratégia anterior, uma vez que a empresa não apresentaria nenhuma "margem de segurança", na eventualidade de os empréstimos a curto prazo não serem renovados. Por outro lado, o custo desta estratégia seria, em geral, menor do que o custo da estratégia anterior, visto que os juros dos empréstimos a longo prazo são normalmente mais elevados do que os juros dos empréstimos a curto prazo e, além disto, a empresa não estaria pagando juros sobre empréstimos a longo prazo em períodos nos quais não fossem necessários.

O QUADRO DE PLANEJAMENTO DE CAPITAL DE GIRO

Antes de decidir qual a estratégia a ser adotada em relação à evolução do Capital de Giro, as empresas devem, primeiramente, prever como a Necessidade de Capital de Giro *deverá evoluir nos próximos anos.*

Se as previsões são de que o ciclo financeiro da empresa não sofrerá modificações substanciais no futuro, já que os prazos médios de rotação de estoques, recebimento das contas a receber e pagamento das contas a pagar, e os quocientes de rentabilidade deverão permanecer, aproximadamente, os mesmos. A Necessidade de Capital de Giro deverá apresentar, em média, a mesma tendência de evolução das vendas, e suas variações sazonais serão também semelhantes às variações sazonais das vendas da empresa.

No entanto, se as previsões indicam que o ciclo financeiro da empresa se modificará no futuro, uma *previsão específica* da nova evolução da Necessidade de Capital de Giro deverá ser realizada. A relação $\frac{\text{NCG}}{\text{vendas}}$ deverá ser recalculada, considerando-se os novos prazos médios de rotação de estoques, recebimento de contas a receber, pagamento de contas a pagar e os novos quocientes de rentabilidade previstos para os próximos anos. A nova Necessidade de Capital de Giro poderá então ser determinada multiplicando-se valor da relação $\frac{\text{NCG}}{\text{vendas}}$ pelos montantes de vendas previstos para cada ano.

Uma vez prevista a evolução da Necessidade de Capital de Giro, a empresa, dependendo do nível de risco que deseja assumir, determinará então a estratégia de evolução do Capital de Giro.

Como mencionado anteriormente, as principais variáveis que afetam o Capital de Giro de uma empresa são:

- Autofinanciamento
- Aumento de capital
- Empréstimos a longo prazo
- Investimentos em ativo permanente

No geral, quando as três primeiras variáveis aumentam, o Capital de Giro também aumenta. Em relação aos investimentos em ativo permanente, o processo é inverso. Se o investimento diminui, o Capital de Giro aumenta. O impacto dessas variáveis sobre o Capital de Giro pode ser visualizado através do Quadro 1, apresentado a seguir.

É aconselhável que o planejamento de Capital de Giro seja projetado para três exercícios futuros. O Quadro 2 mostra como o planejamento pode ser feito.

A diferença entre fontes e usos para cada ano indica a variação do Capital de Giro. Este quadro permite verificar se a estratégia financeira e de investimentos da empresa é coerente com a estratégia do Capital de Giro.

Iremos agora examinar com mais detalhes o conteúdo de certos títulos de usos e fontes do plano de financiamento que podem eventualmente apresentar dificuldades.

QUADRO 1
Planejamento do Capital de Giro

Igualdade 1

Δ ativo permanente = Δ realizável a longo prazo + Δ imobilizado + Δ investimentos + Δ ativo diferido + correção monetária – Δ depreciações acumuladas – Δ amortizações acumuladas

Igualdade 2

Δ passivo permanente = Δ capital + Δ empréstimos a longo prazo + Δ correção monetária + lucro líquido do exercício após IR – dividendos

A Variação do Capital de Giro, por definição, é igual a ΔCDG = Δ passivo permanente – Δ ativo permanente ou

ΔCDG = Δ capital + Δ empréstimos a longo prazo + Δ correção monetária + lucro líquido do exercício após IR – dividendos – Δ realizável a longo prazo – Δ investimentos – Δ imobilizado – Δ ativo diferido – Δ correção monetária + Δ depreciações acumuladas + Δ amortizações acumuladas

como: Δ realizável a longo prazo + Δ investimentos + Δ imobilizado + Δ ativo diferido = investimentos em ativo permanente
Δ depreciações acumuladas = depreciações do exercício
Δ amortizações acumuladas = amortizações do exercício

tem-se:

Δ empréstimos a longo prazo + Δ capital + lucro líquido após IR – dividendos + depreciações e amortizações do exercício – investimentos em ativo permanente = ΔCDG

ou

ΔCDG = financiamentos externos a longo prazo + autofinanciamento – investimentos em ativo permanente

QUADRO 2

Planejamento do Capital de Giro

USOS	Períodos 1	2	3	FONTES	Períodos 1	2	3
1. Programa de novos investimentos				1. Aumento de capital			
2. Investimento de reposição				2. Recursos diversos			
3. Saldo de programas de investimentos anteriores				3. Novos créditos a médio e longo prazos			
4. Despesas diversas				4. Utilização de créditos anteriores			
5. Distribuição de dividendos				5. Venda de ativos			
6. Pagamento de crédito a longo prazo				6. Autofinanciamento (antes da distribuição)			
7. Reconstituição da margem necessária de Tesouraria				7. Retirada sobre a Tesouraria existente			

USOS

1. Programas de novos investimentos

As despesas correspondentes são normalmente distribuídas nas colunas dos diferentes anos do quadro de planejamento, de acordo com as datas de pagamento previstas, levando em consideração as eventuais facilidades de pagamento obtidas dos fornecedores. Mas, quando os créditos dos fornecedores são longos (muitos anos), é necessário colocar os investimentos previstos na coluna correspondente ao exercício no qual serão realizados. As somas devidas aos fornecedores são lançadas nas "fontes", dentro da rubrica "novos créditos a médio e longo prazos", enquanto que os vencimentos dos créditos correspondentes são lançados nos "usos", sob o título "pagamento de crédito a longo prazo".

Os problemas postos pela avaliação dos investimentos previstos são delicados. A experiência mostra que as empresas são geralmente muito otimistas.

2. Investimentos de reposição

Os programas de novos investimentos abrangem sempre investimentos de reposição que não devem ser negligenciados nem subestimados. É geralmente difícil determinar com antecedência os detalhes; todavia o montante total pode ser determinado, com uma boa margem de aproximação, tomando-se como referência os exercícios anteriores.

Quando os investimentos de reposição são importantes (no caso de indústrias pesadas ou de indústrias cuja amortização de equipamentos é rápida, como as indústrias de transportes terrestres), é preferível dissociá-los do programa de novos investimentos propriamente ditos. Ao contrário, quando os investimentos de reposição são pouco importantes, são englobados no programa de novos investimentos.

3. Saldo de programas de investimentos anteriores

São incluídos (na data de pagamento) sob este título, o que permite interligar:

– os programas de investimentos sucessivos;

– os investimentos já efetuados, mas parcialmente ou não pagos;

– os investimentos ainda não efetuados, mas tendo já sido objeto de um financiamento anterior.

4. Despesas diversas

Estas podem compreender, por exemplo, as participações acionárias e empréstimos a longo prazo a outras empresas, despesas de mudanças, despesas de formação de pessoal, despesas de estudo ou lançamento de um novo produto, despesas de aumento de capital etc.

5. Reconstituição da margem necessária de Tesouraria

Em um planejamento financeiro, a Tesouraria de uma empresa é deficitária quando não mantém o nível de segurança julgado necessário. A reconstituição total ou parcial da Tesouraria, ou seja, do Capital de Giro, deve então ser prevista dentro das necessidades.

FONTES

1. Recursos diversos

Compreendem os prêmios e indenizações a receber, como também os recebimentos de empréstimos de longo prazo concedidos a outras empresas.

2. Venda de ativos

Refere-se, em geral, a montantes líquidos que são provenientes notadamente da venda de imóveis, de materiais, de ações de subsidiárias, assim como da cessão de licenças etc.

3. Autofinanciamento

Refere-se à capacidade de Autofinanciamento antes da distribuição de dividendos.

4. Retirada sobre a Tesouraria existente

Uma retirada pode ser feita desde que a Tesouraria esteja originalmente com saldo disponível e seja possível liberar este excedente. Este é o caso, geralmente, das empresas que mantêm, em bancos, saldos credores elevados ou utilizam insuficientemente os créditos a curto prazo de fornecedores de matérias-primas.

DO PLANEJAMENTO ÀS DECISÕES OPERACIONAIS DA EMPRESA

As previsões financeiras a longo prazo pertencem à categoria de "planejamento de período".

Este tipo de planejamento mostra o montante e o momento de ocorrência da movimentação dos fluxos de fundos no futuro. O orçamento anual de lucros e o plano trienal servem para ilustrar o conceito de planejamento de período. Neste tipo de planejamento, diversas variáveis operacionais são consideradas como dadas: o valor das vendas, custos operacionais etc., são, em geral, fornecidos aos executivos financeiros, de modo que o lucro operacional torna-se, também, um dado para o processo de tomada de decisões financeiras. O mesmo pode ser dito para a relação entre a Necessidade de Capital de Giro e as vendas. As variáveis de decisão que so-

bram para equilibrar o demonstrativo *pro forma* de usos e fontes são variáveis puramente financeiras (aumentos de empréstimos, de capital e de dividendos).

O parâmetro "investimentos", que poderia ser considerado uma variável de decisão, muitas vezes não o é, pois, para muitas empresas, principalmente as de médio porte, o volume e a natureza dos investimentos são considerados como dados. O mesmo também ocorre com empresas de grande porte, visto que o processo de decisão em relação a novos investimentos envolve diversos aspectos diferentes, dos quais o financeiro é apenas um.

Em resumo, o planejamento a longo prazo representa, em geral, apenas uma previsão financeira e, para equilibrar o plano trienal, somente são utilizados parâmetros financeiros. Este tipo de planejamento é o resultado de uma abordagem estática. Uma abordagem mais dinâmica deve ser desenvolvida, a fim de levar em conta a necessária interação entre estas previsões e as modificações das variáveis operacionais.

Para uma abordagem mais dinâmica do processo de planejamento, é necessário reconhecer que existe uma inter-relação entre o planejamento e as decisões operacionais. As decisões de investimento envolvem o "planejamento de projeto", vale dizer, a identificação das diversas alternativas de investimento, a estimativa dos resultados de cada alternativa, e a escolha final de uma delas. Os planos de investimentos devem forçosamente ser integrados aos planos a longo prazo. Se existir alguma incompatibilidade na estrutura financeira da empresa, causada pela interação entre o plano do projeto e o plano a longo prazo, modificações no projeto poderão ser necessárias. Outros exemplos da inter-relação entre planejamento e decisões operacionais seriam dados por um programa de redução de custos implantado pela empresa, em virtude de um desequilíbrio no plano a longo prazo, ou redução da duração do ciclo financeiro, recomendada pela diretoria financeira com o objetivo de evitar o "efeito tesoura". A longo prazo deve-se reconhecer que esses parâmetros representam, também, variáveis de decisão para a empresa.

Planejamento de projeto

Nesta seção, não serão discutidos os diferentes métodos de orçamento de capital tais como método da taxa interna de retorno, método do valor atual, etc. Este assunto já foi amplamente analisado por diversos autores e pode ser encontrado com facilidade em um grande número de livros. A ca-

racterística principal destes métodos, que podem fornecer resultados bastante precisos, dependendo da confiabilidade das estimativas utilizadas, é considerar o valor do dinheiro no tempo. Todavia, considerando-se as rápidas mudanças que ocorrem na economia brasileira, poucas são as empresas que teriam condições de apresentar estimativas confiáveis que pudessem satisfazer as exigências desses métodos.

Um método bastante simples pode ser utilizado para assegurar que a escolha de um projeto atenda as necessidades da empresa. O método tem por base conceitos apresentados anteriormente, no Capítulo 3, e consiste em se avaliar a tendência do fluxo de caixa gerado pelos projetos.

Vamos admitir, a título de ilustração, que uma empresa deva escolher entre dois projetos A e B, para os quais as estimativas de Lucro Bruto Operacional antes das despesas financeiras sejam respectivamente de 30% e 25% do valor das vendas anuais esperadas de cada projeto. À primeira vista, pode parecer que o projeto A deva ser o escolhido. Todavia, esta seria uma decisão prematura, uma vez que ela não leva em consideração os fluxos de caixa gerados pelos dois projetos. Vamos admitir, ainda, que os seguintes dados sejam conhecidos para os projetos A e B.

Prazos médios	A	B
pagamento de contas a pagar	47 dias de vendas	42 dias de vendas
recebimento de contas a receber	90 dias de vendas	45 dias de vendas
rotações de estoques	30 dias de vendas	15 dias de vendas
	$n = \frac{NCG}{vendas} = 20\%$	$\frac{NCG}{vendas} = 5\%$
taxa média anual de crescimento de vendas:	50%	40%

Como mostrado anteriormente, no Capítulo 3, o fluxo de caixa gerado por um projeto é igual a: fluxo de caixa = Lucro Bruto Operacional – ΔNCG; e em relação às vendas:

$$\frac{\text{fluxo de caixa anual}}{\text{vendas}} = \frac{\text{Lucro Bruto Operacional}}{\text{vendas}} - n \times \text{taxa de crescimento de vendas}$$

onde $n = \frac{\Delta NCG}{\Delta vendas}$

então,

Projeto A **Projeto B**

$$\frac{\text{fluxo de caixa}}{\text{vendas}} = 20\% \qquad \frac{\text{fluxo de caixa}}{\text{vendas}} = 23\%$$

Esta análise rápida mostra que, em termos de geração de caixa, o projeto B é ligeiramente melhor, em média, do que o projeto A, exatamente ao contrário do que parecia à primeira vista.

O segundo aspecto do método envolve a rotação do ativo imobilizado, isto é, o quociente entre vendas e ativo imobilizado. Admitamos que o projeto A exija um investimento inicial em equipamentos e Necessidade de Capital de Giro que represente, em média, 50% das vendas anuais esperadas deste projeto.

Admitamos que, para o projeto B, este quociente seja de 30%. Portanto, o projeto B apresenta-se ainda melhor do que o projeto A, como demonstrado a seguir:

$$r = \frac{\text{fluxo de caixa anual}}{\text{investimento}} = \frac{\text{fluxo de caixa anual}}{\text{vendas}} \times \frac{\text{vendas}}{\text{investimento}}$$

r =	Projeto A	Projeto B
	40%	69%

Quando existem previsões específicas e confiáveis, relativas ao perfil da evolução das vendas e não apenas uma taxa média estimada de crescimento anual, o valor do dinheiro no tempo deve ser introduzido na análise. Neste caso, pode-se adotar o método da taxa interna de retorno, que nada mais é do que o método apresentado anteriormente, quando se introduz o conceito do valor do dinheiro no tempo. A literatura sobre o método da taxa interna de retorno é tão completa e conhecida que apenas a sua lógica será aqui discutida.

O método da taxa interna de retorno é um método de fluxo de caixa descontado. Ele relaciona os fluxos de caixa descontados de um projeto ao montante do investimento inicial.

No exemplo apresentado, o fluxo de caixa foi relacionado ao investimento inicial, para se determinar r do seguinte modo:

$$\text{investimento em equipamento} + \text{NCG} = \frac{\text{fluxo de caixa}}{r}$$

No método da taxa interna de retorno, r é a raiz ou raízes da seguinte equação:

investimento em equipamento + NCG =

$$\frac{\text{fluxo de caixa}}{1+r} + \frac{\text{fluxo de caixa}}{(1+r)^2} + \frac{\text{fluxo de caixa}}{(1+r)^3} + \dots + \frac{\text{fluxo de caixa}}{(1+r)^n}$$

Uma vez admitida a hipótese de que se conhece o perfil das vendas anuais futuras, os fluxos anuais de caixa podem ser calculados multiplicando-se a relação $\frac{\text{fluxo de caixa}}{\text{vendas}}$ pelos valores estimados das vendas anuais.

Influência do contexto econômico sobre a escolha do método

Na opinião dos autores, para a maioria das empresas brasileiras, a primeira abordagem considerando a taxa média de crescimento das vendas produz, em geral, resultados satisfatórios, tendo em vista a dificuldade de se estimar, com alguma precisão, o perfil futuro das vendas e da Necessidade de Capital de Giro. Na realidade, pode-se dizer que, em contextos com crescimento rápido e inflação, evoluções rápidas e bruscas, a determinação de uma taxa atualizada de rentabilidade interna é uma utopia, porque ela implica, entre outras, uma previsão correta dos fluxos de caixa para mais de dois anos. Ora, é muito grande a incerteza sobre o faturamento (nível de preço, volume de vendas), como também sobre as despesas (nível de salários e outros custos, nível de atividades etc.). Assim sendo, dar-se-á ênfase, sobretudo, à rapidez da recuperação das somas investidas, calculando-se um período de reembolso:

$p = \frac{\text{investimento}}{\text{fluxo de caixa anual}}$, fórmula idêntica à indicada anteriormente (com $p = \frac{1}{r}$) sem atualização.

Dessa forma, procura-se determinar ao final de quanto tempo as receitas provenientes dos elementos investidos equilibram o desembolso representado pelo investimento.

Este método beneficia então:

- Os investimentos menos arriscados, na medida em que não considera os fluxos de um futuro distante, que são muito incertos.
- Os investimentos com menores prazos de maturação, na medida em que desfavorece o que não é imediatamente rentável e encoraja uma rápida reposição.

O PLANEJAMENTO A LONGO PRAZO E O RISCO

O risco de erro na planificação

Para apreciar a ordem de grandeza de um erro de planificação do Capital de Giro, é necessário separar três fontes principais de erros:

1. Erro sobre a NCG orçada, que constitui o objetivo da planificação;
2. Erro sobre os investimentos orçados; ou ainda
3. Erro sobre o Autofinanciamento orçado, que podem provocar insuficiências de Capital de Giro.

1. Erro sobre a Necessidade de Capital de Giro Orçada

A previsão da futura Necessidade de Capital de Giro varia de diferentes formas, dependendo se as empresas têm fraca ou elevada Necessidade de Capital de Giro.

Para as empresas com fraca Necessidade de Capital de Giro, pode-se contentar com um método de avaliação aproximada, sendo que a diferença, em valor absoluto, entre as previsões e a realidade não será significativa.

Não é o mesmo caso, entretanto, das empresas com Necessidade de Capital de Giro elevada. O risco de erro é maior, mas poderá ser reduzido, se a empresa efetuar as previsões da Necessidade de Capital de Giro por grupo de produtos.

Além disto, o controle insuficiente exercido pelas empresas sobre a Necessidade de Capital de Giro é uma causa importante de erros. Tomamos, a título de exemplo, a gestão dos estoques. Os serviços de controle de produção realmente organizados são, de fato, relativamente raros e, de qualquer maneira, sua gestão, na prática, deixa muito a desejar. Apesar de necessários, em geral, estudos e longas discussões para se obter a autorização para realizar investimentos, a administração dos estoques é deixada ao pessoal de

produção (praticamente sem a coordenação da direção geral), cuja preocupação é de não se encontrar com estoques insuficientes. Devido a isso, as empresas têm uma tendência natural a imobilizar fundos elevados no ativo circulante. Considerações da mesma natureza poderiam ser feitas para a conta Clientes (que constantemente também imobiliza fundos elevados) em conseqüência da insuficiência da organização e da administração do faturamento, assim como do controle da cobrança das duplicatas.

No conjunto, é indispensável que as empresas melhorem o controle que podem ter sobre a sua Necessidade de Capital de Giro. É preciso que elas tenham consciência da existência e da importância desta grandeza. É importante, além disso, que estabeleçam previsões e as controlem periodicamente. Não existe boa gestão sem previsão e controle; esta observação se aplica, particularmente, à Necessidade de Capital de Giro.

2. Erro sobre os Investimentos Orçados

Os erros eventuais passíveis de ser cometidos na avaliação de investimentos orçados têm numerosas causas, principalmente:

- A falta de sensibilidade para análise financeira, da parte dos técnicos.
- As modificações incorporadas ao programa inicial, em andamento, devidas, principalmente, aos progressos técnicos.
- Eventos imprevisíveis.
- Em períodos de forte inflação, a dificuldade de se prever a incidência desta sobre os preços.

A partir do momento em que nos encontramos face a um programa de investimentos, a primeira questão que se coloca refere-se ao cuidado com o qual o programa foi elaborado.

Tomando o exemplo simples da construção de uma usina, existe uma grande distância, no plano da precisão, entre um orçamento inicial, calculado rapidamente, de forma a fixar unicamente uma ordem de grandeza das despesas, e um estudo detalhado, base para a realização de uma proposta de concorrências públicas.

Como a empresa não deve se lançar em um programa de investimentos sem estar certa dos meios de financiamento correspondentes, os problemas técnicos e financeiros são correntemente tratados em conjunto.

Desnecessário dizer que o primeiro plano de financiamento, calculado por ocasião do estudo de um programa de investimentos, é realizado com dados aproximados e menos precisos que os planos seguintes. Esta observação é verdadeira para todos os itens de um plano de financiamento, mais particularmente com referência aos de investimento.

De maneira um pouco caricatural, poder-se-ia reservar aos responsáveis pelas previsões de investimentos nas empresas um coeficiente pessoal que permitiria corrigir seus valores previstos; este coeficiente seria superior a um.

A tecnologia utilizada ou, mais precisamente, a evolução desta tecnologia, pode também ser a origem das modificações das previsões. Isto ocorre no caso de mudanças acrescidas ao programa de investimento propriamente dito ou de obsolescência súbita de certos equipamentos antigos, cuja substituição não havia sido prevista anteriormente.

As indústrias de tecnologia avançada são mais sensíveis a estes fenômenos do que as indústrias tradicionais e submetem-se a mudanças mais significativas: em informática, por exemplo, não é raro, na realidade, as previsões de despesas dos técnicos se verem multiplicadas por dois e, às vezes, mesmo por mais de dois.

Ocorrências imprevisíveis podem igualmente vir a perturbar os programas de investimentos, notadamente com relação ao aumento dos prazos previstos para o início das operações. Não é mais o caso somente de um aumento eventual do montante dos investimentos, mas igualmente de uma ausência de lucros ou mesmo da ocorrência de perdas que diminuem a capacidade de Autofinanciamento prevista.

Pudemos notar que as causas de falhas são numerosas para os planos de investimentos e que provocam, na maioria das vezes, um crescimento das despesas previstas.

Se o programa permite uma segmentação física da sua implantação e suas partes componentes podem entrar em operação independentemente umas das outras, então uma ou mais partes podem sofrer um atraso planejado, caso as despesas reais estejam muito acima das orçadas de maneira não contornável, mantendo-se as despesas anuais dentro do total previsto.

O mesmo não ocorre com as empresas cujos investimentos formam um todo, de tal forma que a produção não começa enquanto o último parafuso não estiver ajustado.

Esta situação, geralmente encontrada nas empresas de produção em série, é, incontestavelmente, das duas, a pior, porque pode levar a efetuar, nos prazos previstos, despesas superiores aos resultados avaliados e às suas possibilidades de financiamento.

É importante, então, quando do estabelecimento de um programa de investimento e de um plano de financiamento, preverem-se as "cartadas" para o caso de a empresa não ter condições de financiar a totalidade do seu programa. É desnecessário dizer que a empresa para a qual nenhuma "cartada" puder ser prevista em matéria de investimento estará particularmente vulnerável.

3. Erro do Autofinanciamento Orçado

É evidente que a qualidade das previsões do Autofinanciamento e, em conseqüência, as variações prováveis dessas previsões são, antes de tudo, função da qualidade das previsões de atividade. Mas previsões de atividade, mesmo bem realizadas, podem conduzir a diferenças de resultados significativas, fruto de elementos não previstos.

Cuidados adicionais são aconselháveis com relação às empresas que não possuem uma contabilidade industrial adequada. A contabilidade geral, com suas contas classificadas por natureza, é pouco adequada para fins de obtenção de previsões, principalmente nos casos de contas classificadas por função.

Uma empresa de certo porte que não realiza previsões de atividades e que não é dotada de uma contabilidade industrial não pode desenvolver-se sem correr riscos excessivos, condenando-se a constantes problemas de sobrevivência.

O risco econômico

Pode-se dizer que uma previsão comporta um risco econômico quando as variações possíveis em relação à previsão são, ao mesmo tempo, desfavoráveis à empresa e de grande amplitude. Uma medida do risco é a amplitude da variação possível.

Na análise do fluxo de atividades que salientamos anteriormente, existem três fatores essenciais que devem ser objetos de uma análise do risco:

1. O risco do crescimento de vendas;
2. O risco do índice $\frac{\text{Autofinanciamento}}{\text{vendas}}$;
3. O risco do ciclo financeiro.

1. Risco do crescimento de vendas

O risco de um crescimento bastante inferior àquele previsto é pequeno quando:

- a empresa é organizada do ponto de vista comercial e contábil;
- sua produção é diversificada;
- seu faturamento é dividido entre numerosos clientes;
- seu faturamento é repartido entre clientes que não mantêm relações econômicas entre si;
- a empresa não é um simples fornecedor marginal dos seus clientes.

O caso mais desfavorável é o de uma empresa, mal organizada do ponto de vista comercial e contábil, que fabrica um pequeno número de produtos vendidos a um pequeno número de clientes do mesmo setor, dos quais ela seria apenas um fornecedor marginal.

2. Risco do índice autofinanciamento/vendas

O assunto será tratado com maiores detalhes no Capítulo 8.

3. Risco do ciclo financeiro

Em caso de variação permanente e prevista do nível de atividades, a NCG varia mais ou menos como as vendas. Nesse caso, o ciclo financeiro não apresenta riscos.

Uma baixa ocasional da atividade se traduz muitas vezes por um aumento brutal do ciclo financeiro e por uma sobrecarga da Tesouraria, devido ao crescimento dos estoques e do atraso de pagamento por parte dos seus clientes.

Torna-se necessário, então, esperar que a Necessidade de Capital de Giro comece a diminuir, ou seja, não somente que a empresa tome a decisão de diminuir as suas compras (e seu pessoal) e manter a produção a um nível inferior, mas também que estas decisões tenham produzido seus efeitos sobre a Necessidade de Capital de Giro e em seguida sobre a Tesouraria da empresa.

Nos setores onde o prazo de estocagem é longo e o processo de produção é pouco flexível, pode ser difícil adaptar os estoques a um nível de ati-

vidade menor. Esta rigidez traduzir-se-á em um aumento do prazo de estocagem, no caso da ocorrência de diminuição da atividade produtiva.

Quanto mais elevado for o índice de rotação de estoques, maior será o risco representado pelo ciclo financeiro.

As empresas que recebem adiantamentos e prestações de seus clientes são quase sempre aquelas que apresentam grandes riscos, no nível do seu ciclo financeiro.

Em períodos de conjuntura favorável o mercado é dominado pela oferta e o cliente acha-se na obrigação de fazer adiantamentos e pagamentos pontuais das prestações; alguns mercados chegam mesmo a ser sobrefinanciados pelos clientes.

Ao inverso, em períodos de conjuntura desfavorável o mercado é dominado pela demanda e os fornecedores, para realizarem suas vendas, acham-se muitas vezes na obrigação de aceitar condições de pagamento menos vantajosas, impostas pelos clientes.

Em caso de deterioração da conjuntura, a Necessidade de Capital de Giro, que era pequena, ou negativa, pode em pouco tempo aumentar consideravelmente, surgindo então grave risco de aparecimento de problemas financeiros.

Como acabamos de ver, há empresas cujos fluxos operacionais apresentam um risco elevado. É o caso das empresas cujo crescimento do faturamento e cujo ciclo financeiro comportam altos riscos. Essas empresas deveriam prever uma estratégia de Capital de Giro que permitisse conservar uma grande margem de segurança (saldo positivo de Tesouraria).

Mas, em muitos casos, para vir a equilibrar seus planos de financiamento (ou seus planos de Tesouraria), sem entretanto ter de recorrer a grandes somas de recursos externos, as empresas adotam, em definitivo, margens de segurança insuficientes, que se revelam às vezes bastante reduzidas, sendo esta uma situação a ser evitada.

Conclusão

Neste capítulo, supusemos que as empresas estabeleceram planos e orçamentos de atividade a partir dos quais foi possível calcular planos e orçamentos de Tesouraria.

Entretanto, no período de mutações importantes em que vivemos, representa assumir inconscientemente riscos gerir uma empresa sem:

- estabelecer um plano de Tesouraria para cinco anos, ou pelo menos para três anos, e orçamentos de Tesouraria anuais;
- comparar, uma vez terminado o exercício, as previsões com as realizações, com o objetivo de se detectarem as causas das diferenças constatadas;
- e, finalmente, atualizar, a cada ano, os planos de Tesouraria e detalhar pelo menos o orçamento do próximo exercício, e razoavelmente o planejamento da Tesouraria.

A prática de previsões de Tesouraria conduz naturalmente a empresa a estabelecer, da mesma forma, previsões para todos os projetos de investimento importantes.

A partir destas previsões, métodos de atualização mais ou menos complexos permitem calcular os rendimentos financeiros dos projetos de investimento.

CAPÍTULO 6

Do Planejamento Financeiro ao Planejamento Estratégico

Consideramos, até agora, a hipótese de que as características econômicas da empresa fossem dados sobre os quais a única maneira de agir era tratá-los através de técnicas financeiras, no sentido estrito do termo. Mas se, a fim de guardar uma posição competitiva favorável, a empresa deve crescer em valor nominal muito rapidamente em relação às suas possibilidades financeiras, ou se deve inexoravelmente diminuir sua rentabilidade; por exemplo, baixando seus preços ou aumentando suas despesas de marketing, torna-se indispensável encarar a reorientação de sua estratégia geral, através da modificação da natureza de suas atividades.

Nós vimos, nos capítulos precedentes, que a rentabilidade dos capitais investidos pode decompor-se da seguinte maneira:

$$r = \frac{\text{lucro líquido}}{\text{capital investido}} = \frac{\text{lucro líquido}}{\text{vendas}} \times \frac{\text{vendas}}{\text{capital investido}}$$

A intensidade capitalística é o inverso da rotação dos investimentos e pode ser escrita como:

$$\text{intensidade capitalística} = \frac{\text{capital investido}}{\text{vendas}} = \frac{\text{imobilizações operacionais}}{\text{vendas}} +$$

$$+ \frac{\text{Necessidade de Capital de Giro}}{\text{vendas}} + \frac{\text{outras imobilizações}}{\text{vendas}}$$

Assim, para um dado volume de vendas, a diminuição do volume de capital investido não apenas diminui a necessidade de financiamento como melhora a rentabilidade global.

Vamos examinar neste capítulo como se pode melhorar tanto a rentabilidade quanto a liquidez, a longo prazo, tomando decisões estratégicas apropriadas:

- Seja reduzindo diretamente os componentes da intensidade capitalística sem mudar fundamentalmente o modelo de negócio (*business model*).
- Seja desverticalizando a cadeia de valor da empresa, concentrando seus esforços sobre as etapas de maior criação de valor para a empresa, onde ela tem vantagens competitivas significativas.
- Seja diversificando, investindo em setores econômicos mais favoráveis para a empresa, considerando a evolução no longo prazo dos custos, das receitas e das necessidades de financiamento.

A REDUÇÃO DIRETA DA INTENSIDADE CAPITALÍSTICA

Vamos examinar sucessivamente as possibilidades de redução direta dos três componentes da intensidade capitalística.

A redução do índice "imobilizações operacionais/vendas"

Esta redução pode ser obtida, principalmente, através do aluguel de certos investimentos com a utilização de uma fórmula de locação simples (para imóveis ou material de transporte, por exemplo), ou através do *leasing*, sistema que se propaga cada vez mais, sobretudo para equipamentos e máquinas. A despeito de essas fórmulas não possuírem uma rentabilidade direta elevada, por causa dos custos financeiros que geram, elas podem permitir a liberação de recursos financeiros para outros investimentos.

Da mesma forma, o sistema de franquia (*franchising*), muito desenvolvido hoje em setores como hotelaria (Accor, Marriott e outras grandes cadeias) e a distribuição (várias marcas como Benetton, Nike e outras) liberam a empresa franqueadora dos investimentos fixos nas unidades prestadoras do serviço. A empresa concede sua marca de maneira exclusiva a um comerciante franqueado, que deve respeitar normas bastante precisas de produção e vendas, mas que se beneficia, em troca, do apoio comercial e técnico da empresa principal. Esta pode, então, desenvolver uma posição importante em seu mercado, sem, na verdade, investir, e recebendo *royalties*. Imagina-se facilmente o interesse desta fórmula para um setor como a hotelaria, cuja intensidade capitalística é superior à da siderurgia, considerando o custo da construção de prédios, mobiliário e equipamentos, ou para as empresas que queiram distribuir seus produtos ou serviços no mundo inteiro.

Se nos aprofundamos um pouco mais na significação dessas diferentes fórmulas constatamos uma verdadeira dissociação entre a função de investidor-proprietário e a função de empreendedor *stricto sensu*, com, de um lado, as sociedades imobiliárias ou de aluguel de equipamentos e, de outro lado, as sociedades de exploração industrial e comercial.

A redução do índice "NCG/vendas"

A implantação nas empresas de *sistemas eficazes de recuperação de crédito, de gestão de contas Cliente e gestão de contas de fornecedores ou de controle centralizado da Tesouraria* pode, em muitos casos, melhorar sensivelmente a Necessidade de Capital de Giro, como já dissemos anteriormente. Existem hoje empresas especializadas no oferecimento de serviços de informação sobre a *solvência* dos clientes e de cobrança de duplicatas. Mas

esses tipos de esforços se traduzem, geralmente, por tensões internas difíceis de suportar por longo tempo, podendo mesmo conduzir à perda de uma clientela importante. Com bastante freqüência, só trazem um alívio passageiro.

O método mais radical de se obter a redução deste índice consiste em a empresa *desenvolver-se nos setores econômicos que, por natureza, necessitam pouco Capital de Giro,* levando em conta, por exemplo, os prazos de pagamento aos fornecedores em relação aos prazos de recebimento dos clientes. Num caso extremo, determinados setores, como o de supermercados ou agências de viagem, chegam a ter uma Necessidade de Capital de Giro negativa, ou seja, geradora de recursos. Mas entramos, aqui, no domínio da diversificação da carteira de atividades, que abordaremos posteriormente.

A redução do índice "outras imobilizações/vendas"

As imobilizações que não são diretamente ligadas à atividade de produção da empresa são, geralmente, aplicações financeiras. Nós só poderemos eliminá-las na medida em que não constituam uma margem de segurança útil em caso de dificuldades econômicas e financeiras encontradas pela empresa. Lembremo-nos, também, que um certo número de imobilizações *ocultas* (imóveis subavaliados, terrenos, patentes) pode desempenhar um papel semelhante. Estes ativos se constituem em ativos de precaução e seu valor está intimamente ligado ao perfil de risco do empreendedor e, às vezes, às características do próprio negócio.

A DESVERTICALIZAÇÃO DA EMPRESA

Desde o final dos anos 80, primeiro nos Estados Unidos e na Europa, e progressivamente no resto do mundo (como testemunha o movimento forte estes últimos anos no Japão e na Coréia do Sul), as exigências dos acionistas (*shareholders*) em matéria de rentabilidade levaram a pressões crescentes sobre a estrutura econômica das empresas. Instrumentos de medida mais precisos e sofisticados, como o EVA, o BSC, os métodos ABC e ABM, deixaram transparecer mais claramente que certos investimentos, tanto em ativos fixos quanto em Capital de Giro, não tinham a rentabilidade desejável e abaixavam sensivelmente a rentabilidade global. No próprio Brasil, o fim da hiperinflação em 1994 deu, de repente, maior relevância à noção de custo e estimulou as medidas de rentabilidade ativo por ativo.

A Terceirização

O movimento geral começou com a chamada terceirização, cujo objetivo – *stricto sensu* – era (e ainda é) descartar da propriedade e da gestão direta da empresa, através da subcontratação, todas as atividades não próprias ao negócio central da empresa, como o restaurante do pessoal, a limpeza, a manutenção e outros serviços "gerais". Assim abaixam-se imobilizações e custos do pessoal interno, substituídos por custos de compras de serviços externos, em muitos casos mais elevados, mas variáveis e flexíveis. O modelo dinâmico permite ir além da tradicional e necessária comparação de custos e de rentabilidade dos ativos utilizados, mas também de simular o impacto da terceirização sobre a evolução dos fluxos financeiros a médio e longo prazos.

A Desverticalização da Cadeia Produtiva

Nesses dez últimos anos cresceu um verdadeiro movimento de desconstrução ou desverticalização das empresas. Um novo tipo de empresa apareceu, como Solectron, Flextronics, Celestica e outras, cuja atividade é a produção física – por conta de Motorola, Siemens, Compaq, ou Toshiba – de telefones celulares, laptops e outros equipamentos eletrônicos.

Da mesma forma, por exemplo, no setor da logística (incluindo ou não o transporte físico) aparecem também empresas especializadas numa etapa da cadeia de valor (*one-layer players*), podendo ir até a gestão completa da cadeia de suprimentos (*supply chain*), do abastecimento a montante até a distribuição na jusante do processo, aliviando assim a empresa principal de investimentos pesados em processamento de dados e equipamentos de transporte.

A "e-revolução"

A revolução do "e-business" gerou o mesmo tipo de conseqüências. No processo de introdução do uso da Internet nas compras e nas vendas , por exemplo, toda substituição do "**brick** (and mortar)" pelo "**click** (and mortar)" impacta consideravelmente no índice Imo/Vendas, e, mesmo quando não é o motor principal da decisão para a virtualização, representa sempre um elemento significativo na economia do modelo do negócio (*business model*).

Assim, Amazon.com, Eds ou Sabre (reservas aéreas), como as empresas de logística ou de produção pura tipo Solectron, também chamadas "*one la-*

yer players", transformam a paisagem empresarial e suscitam, no oposto do espectro, o nascimento de **grandes empresas quase virtuais**, com grande faturamento e poucas imobilizações, cujo protótipo é a famosa Li & Fung, baseada em Hong Kong, mas com abrangência mundial: a partir de uma definição inicial do produto (por exemplo uma camisa ou um brinquedo), negociada com Gap, com Yves Saint Laurent ou Disney, a Li & Fung se encarrega de tudo, procura a matéria-prima, seleciona os produtores dos diferentes níveis de transformação, orienta, otimiza e controla a qualidade e a produtividade, até a entrega final do produto, sem ser proprietária do menor equipamento de produção, de estocagem ou de transporte. Para cada encomenda, a li & fung monta, pilota, e controla toda a cadeia produtiva, cujos investimentos ficam pulverizados entre vários fornecedores, localizados no mundo inteiro em função das vantagens competitivas que eles trazem.

Nesse tipo de empresa, as imobilizações físicas são limitadas ao sistema de informações e de controle, e a estratégia financeira se concentra na gestão do índice NCG/ vendas. **O nível do índice depende do poder de negociação:**

- com o cliente final;
- com cada fornecedor a cada etapa da cadeia produtiva.

No caso da Li & Fung, o poder dos fornecedores é fraco, enquanto a negociação com o cliente final é bastante equilibrada.

Sistematização da decisão de verticalização

Todo empresário ou manager hoje está confrontando a versão renovada da velha questão do *make or buy* (faça você próprio ou compre de outro). Por isso precisa:

- Identificar claramente **a estrutura da cadeia de valor da empresa** (ou seja, todo o processo desde as compras até as vendas) dentro da cadeia completa de atividade (chamada *business system* em inglês ou *filiere* em francês, desde as matérias-primas, o apoio pós-venda, até o consumo, destruição final).
- Definir a necessidade de colocar **dentro ou fora da empresa** cada etapa da cadeia, considerando:

  1. O custo direto interno comparado com o custo direto externo, incluindo a qualidade do produto e do serviço (análise de curto prazo),

2. A existência (ou a possibilidade de construção) de uma vantagem competitiva própria sustentável (custo/volume ou diferenciação sustentável, como veremos na seção A Gestão da Carteira de Atividade,
3. O capital imobilizado em ativos fixos e a NCG ligada com a atividade correspondente naquela etapa,
4. Os riscos no abastecimento a longo prazo e na negociação com os fornecedores da atividade subcontratada.

A GESTÃO DA CARTEIRA DE ATIVIDADE

Desde os anos 80 e o lançamento das obras de Michael Porter, os estrategistas costumam distinguir entre, de um lado, as atividades chamadas de custo/volume, correspondendo a produtos e serviços bastante estandardizados (quase *commodities*), onde o preço é decisivo, e, do outro lado, as atividades de diferenciação, para produtos e serviços cujas performances particulares são valorizadas por certas categorias de clientes. De maneira mais geral as características econômico-financeiras de cada negócio dependem:

- Da estrutura e da conjuntura do setor de atividade.
- Da organização econômica própria da empresa (competências específicas de custo ou performances).

Assim, a maioria das empresas (se excetuarmos algumas totalmente especializadas em um só negócio), se apresenta como uma carteira de atividades cujo modelo econômico (rentabilidade, fluxos de caixa etc.) é diferente de um negócio para o outro. Quando a rentabilidade a médio e longo prazos das atividades existentes parece insuficiente, ou quando há um risco de efeito tesoura, a empresa deve considerar **a possibilidade de diversificar-se**, optando por atividades cujo modelo econômico é mais favorável.

As atividades de tipo custo/volume

Os setores onde a estratégia dominante é do tipo "custo-volume", como, por exemplo, a siderurgia e os bancos comerciais, estão geralmente sujeitos a ciclos de vida relativamente longos, investimentos estáveis e flutuações conjunturais curtas e fortes, devidas, em geral, a custos fixos elevados. Logo, a estratégia consiste em maximizar sua presença no mercado, tentando impor seus preços e suas normas de produto ou serviço, maximi-

zando as margens graças à descida na **curva de experiência.** A curva de experiência se exprime da seguinte maneira:

Cada vez que a experiência acumulada da produção de um dado produto dobra, o custo unitário deste produto (em moeda constante) diminui, em geral, de 20 a 30%. Esta lei pode ser ilustrada pela Figura 1.

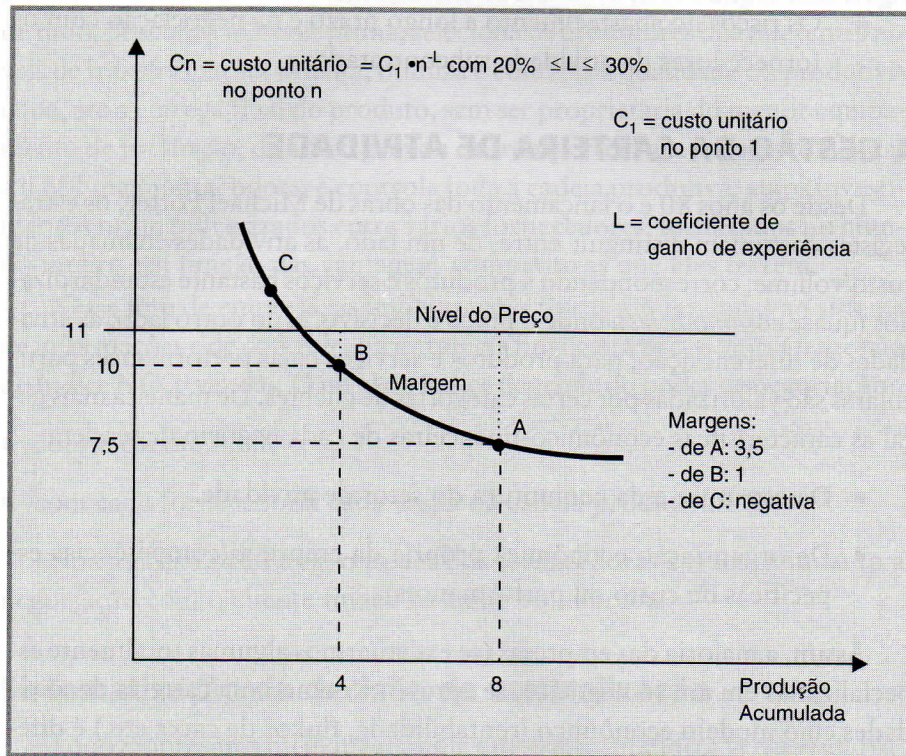



FIGURA 1 *A Curva de Experiência*

Numa determinada data, uma empresa A havia acumulado uma produção de 8 milhões de unidades; seu custo unitário era de 7,50. Na mesma data, a empresa B havia acumulado uma produção de 4 milhões de unidades; seu custo unitário era de 10. Se, nesta época, o preço era de 11, a margem unitária:

para A, era 3,5
para B, era 1.

Assim, B poderá, por exemplo, avaliar exatamente a eficácia de um investimento em capacidade de produção, que lhe permitiria se aproximar de A.

A curva de experiência é essencialmente o resultado de uma combinação de vários fatores, principalmente o aperfeiçoamento dos métodos de produção e as economias de escala. Mas estas reduções de custo não são automáticas. Elas só serão obtidas se:

- O processo de produção estiver bem controlado.
- A empresa fizer investimentos suficientes em métodos de redução do custo.
- As despesas indiretas forem bem administradas.

A curva define, então, objetivos planejados de custo a longo prazo (*target cost*) sem inflação.

A posição do concorrente A resulta da sua liderança em fatia de mercado. Quanto maior a diferença de volume produzido com os seguidores B e C, maior a distância na curva e, conseqüentemente, maior a diferença de margem, ao ponto de um concorrente como C, na Figura 1, ter uma margem negativa.

As atividades de diferenciação

Muitas empresas hoje conseguem obter uma rentabilidade significativa sem ter um volume necessariamente mais elevado, mas oferecendo aos clientes um produto ou um serviço com um valor diferenciado da norma dominante. Podemos identificar (ver Strategor, 1998) quatro tipos de diferenciação combinando dois critérios (ver Figura 2):

FIGURA 2 *Os Quatros Tipos de Diferenciação. Fonte: Strategor, 1998*

Primeiro, a atividade pode ser diferenciada pelo **nível de preço:**

- Quadrante 1 – a empresa pode cobrar um *premium price* para um produto ou serviço considerado pelo cliente como incorporando um valor mais alto do que as ofertas-padrão (*standard*), ligadas às performances objetivas ou à percepção subjetiva do valor. Exemplos: o carro BMW ou os cartões de crédito Gold, cerveja BOCK.
- Quadrante 2 – a empresa oferece um produto ou serviço mais simples que os standards, depurados de certos elementos não valorizados por certas categorias de clientes, permitindo um preço mais baixo do que a norma do setor. Exemplos: produtos vendidos em *kit*, companhias aéreas de custo baixo (Southwest, Raynair, Easyjet, Gol...).

Segundo, a atividade pode ser diferenciada pela **instabilidade:**

- Quadrante 3 – a empresa inova oferecendo momentaneamente um produto ou serviço superior aos existentes, mas a imitação pela concorrência chegará mais ou menos rapidamente: assistimos a um ciclo inovação/generalização, mais ou menos curto, com uma sucessão de fases de diferenciação (para clientes inovadores) e de fases de custo/volume (massificação do consumo). Hoje em muitos setores de alta tecnologia (produtos e serviços) este ciclo se acelera e chegamos a situações de **hipercompetição.**
- Quadrante 4 – mesmo modelo do que o prévio, mas a inovação resulta essencialmente numa redução de custo.

O crescimento das atividades

Sabemos que a velocidade de crescimento de um negócio impacta diretamente sobre suas necessidades de caixa. Se o crescimento do faturamento for elevado, a empresa precisa, como mostra o modelo apresentado nos primeiros capítulos, tanto de novos ativos fixos quanto de Necessidade de Capital de Giro. Assim, para cada nova decisão de investir podemos (ver Figura 3 a seguir) identificar um ponto de equilíbrio de caixa a uma certa data.

Este ponto **P** (teórico) separa uma fase de juventude de uma fase de maturidade do ciclo de vida do projeto de investimento. Mas podemos observar que se a **Intensidade capitalística** (imobilizações fixas mais imobilizado

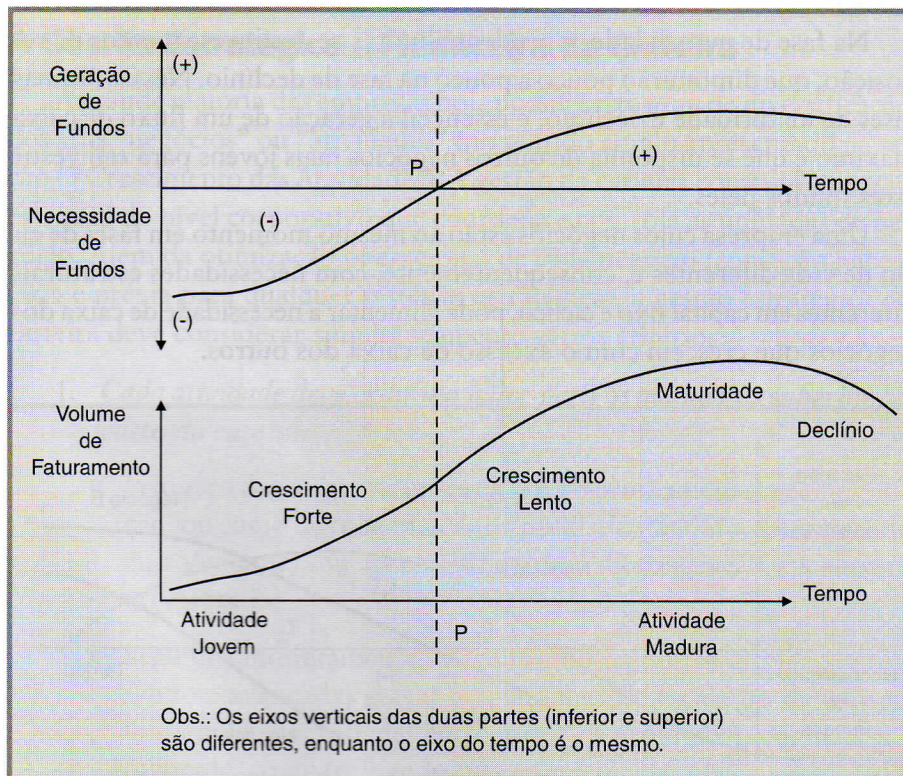



FIGURA 3 *Fluxos e Crescimento*

NCG) for mais elevada (segundo as características do setor), ou se **a inflação** for mais alta, o equilíbrio de caixa será **atrasado no tempo.**

Mas o raciocínio ilustrado na Figura 3 pode ser estendido, como mostram os especialistas do marketing, ao conceito de ciclo de vida de um negócio ou uma atividade "produto-mercado", tanto que podemos observar o impacto nos fluxos de caixa do ciclo de vida de uma tecnologia, de um serviço, de um canal de distribuição, de um tipo de consumo em um país específico etc. Assim, por exemplo, a reprografia se encontra hoje nos Estados Unidos e na Europa no início de uma fase de declínio, no Brasil em fase de maturidade, e em fase de rápido crescimento na China.

Aos investimentos de penetração no início do ciclo se sucedem na fase de expansão:

- Os investimentos para acréscimo de capacidade (produção e distribuição).
- A Necessidade correspondente de Capital de Giro.

Na fase de maturidade, é prudente limitar-se aos investimentos de reposição, que diminuirão pouco a pouco na fase de declínio. Nessas últimas fases de maturidade e declínio, é essencial a geração de um fluxo de caixa máximo e que se disponha de outros negócios mais jovens para reinvestir estes fundos neles.

Uma empresa cujos negócios estão ao mesmo momento em fases de ciclo de vida diferentes e, conseqüentemente, com necessidades estruturais diferentes em capital fixo e cíclico, pode alimentar a necessidade de caixa dos negócios que crescem com o excesso de caixa dos outros.

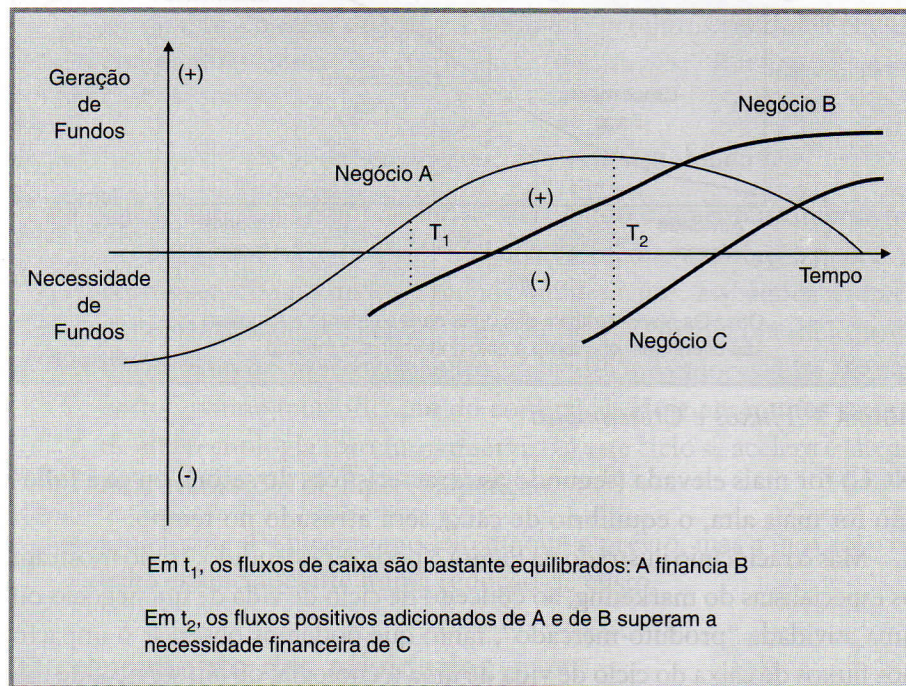



FIGURA 4 *Fluxos de Fundos de Negócios com Estágios Diferentes de Desenvolvimento*

Assim, a Xerox, com posições na reprografia em países de maturidades diferentes, pode ter uma posição de caixa global relativamente equilibrada, com fluxos de fundo positivos oriundos dos Estados Unidos, da Europa e do Brasil, equilibrando a forte necessidade de fundos na China.

Mas podemos agora aperfeiçoar nossa reflexão estratégica, combinando essa última análise do impacto do crescimento com a análise anterior do impacto do posicionamento relativo do negócio no setor.

A Gestão Estratégica e Financeira da Carteira

A grande maioria das empresas hoje possui certo grau de diversificação dos seus "negócios" ou "atividades" (no sentido amplo apresentado na seção O Crescimento das Atividades). A gestão da carteira constitui a missão essencial do nível corporativo que coordena e controla as unidades de negócio. Além da otimização operacional de cada negócio (condição necessária e prévia para qualquer reflexão estratégica), a gestão estratégica da carteira deve considerar simultaneamente vários critérios:

1. *Cada atividade deve criar um valor para os acionistas superior ao custo do capital:*
    - Primeiro diretamente, graças a seu posicionamento na competição, ou como líder de mercado (atividade standard, estratégia de custo/volume), ou apresentando uma diferenciação sustentável no mercado;
    - Segundo indiretamente, alavancando as outras atividades (ou sendo alavancada) graças a economias de escala ou de escopo (=complementaridades entre negócios próximos), ou, mais geralmente, compartilhando *core* competências entre negócios diferentes.
2. O conjunto das atividades da empresa deve constituir **uma carteira suficientemente equilibrada em termo de fluxo de caixa,** de modo que a empresa não tenha de recorrer a um endividamento excessivo, tanto pelo risco quanto pelos juros excessivos, como aconteceu com as numerosas empresas que investiram no final dos anos 90 nas novas tecnologias da informação e da comunicação.
3. **A gestão da carteira** será conduzida através:
    - Do **desenvolvimento próprio** de atividades existentes ou novas, comprando ativos físicos e recrutando o pessoal necessário (*greenfield*).
    - Da **aquisição de outras empresas** para consolidar as atividades existentes, melhorando a posição na curva de experiência sem aumentar a oferta no mercado, ou para entrar em novos negócios.
    - Ao contrário, **da venda de negócio,** reduzindo o escopo de diversificação da empresa.

Assim, a **carteira sintética** apresenta-se conforme a Figura 5, a seguir, derivada do modelo proposto nos anos 70 pelo Boston Consulting Group, mas adaptada para introduzir os conceitos de diferenciação e de intensidade capitalística apresentados anteriormente neste capítulo.

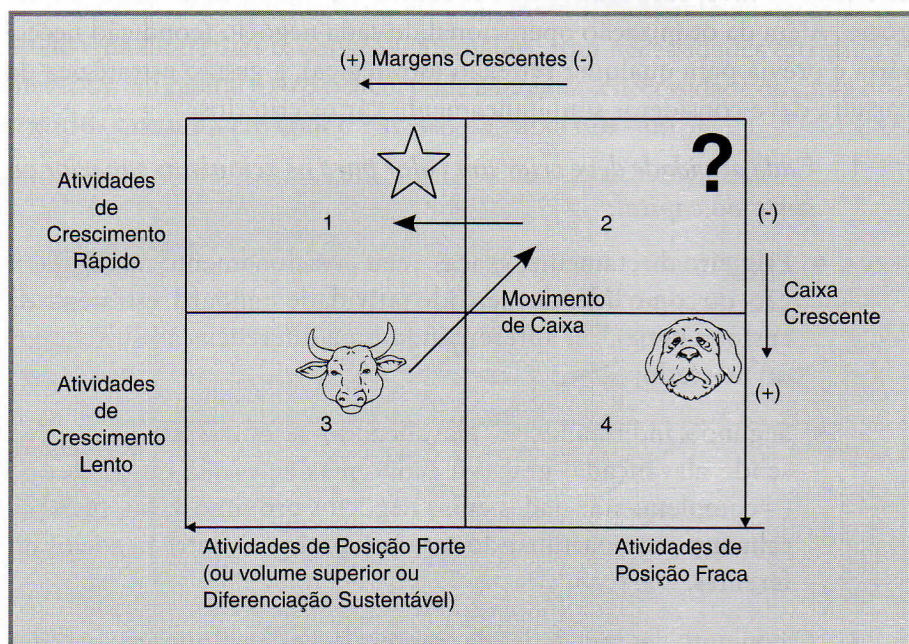



FIGURA 5
A Carteira de Atividades
(Adaptada do Boston Consulting Group.)

Os negócios do quadrante 3, chamados "vacas leiteiras" pelo BCG, tendo uma boa margem e uma pequena necessidade de caixa, devem financiar preferivelmente os negócios do quadrante 2 ("pontos de interrogação"), com o objetivo de facilitar a passagem destes últimos para o quadrante 1.

Os negócios do quadrante 1, chamados "estrelas", são em princípio auto-sustentáveis, por terem uma vantagem ou de volume ou de diferenciação e boas perspectivas de crescimento. Finalmente, os negócios do quadrante 4 devem ser vendidos ou profundamente transformados.

É preciso observar aqui **duas diferenças importantes** com o modelo original do BCG:

1. A necessidade de fundo não depende exclusivamente da taxa de crescimento, certos setores tendo estruturalmente uma intensidade capitalística e/ou uma NCG mais elevadas do que outros, conforme vimos no início deste capítulo. Também a empresa pode, dentro de certos limites, optar por utilizar mais ou menos ativos fixos, ou mesmo para encurtar ou alongar seu ciclo financeiro operacional.
2. A margem não depende exclusivamente da liderança relativa no volume de mercado, mas também da qualidade da diferenciação. Assim, a BMW tem uma rentabilidade muito superior à da Volkswagen, que vende um volume de veículos seis vezes maior.

Por outro lado, o gráfico não mostra **os efeitos de sinergia** que existem entre as atividades nas empresas de diversificação ligada (negócios próximos): uma gestão ativa das competências essenciais (***core competencies***) pode modificar o equilíbrio ou desequilíbrio aparente na simples leitura direta do gráfico. Mais ainda, certos produtos ou serviços, mesmo tendo no seu mercado final uma posição aparentemente fraca, podem compartilhar entre eles uma parte significativa da cadeia de valor, e em conseqüência os efeitos reais de custo/volume podem beneficiar-se de uma experiência acumulada mais elevada do que certos concorrentes.

CONCLUSÃO: MODELO DINÂMICO E ESTRATÉGIA

A estratégia empresarial tem objetivos mais amplos do que o modelo de dinâmica financeira proposto aqui. Mas o modelo, focando na questão dos fluxos financeiros, traz um parâmetro importante para a decisão estratégica, que pode levar a questionar certas orientações fundamentais. Assim, se o planejamento financeiro elaborado com o modelo **mostra a probabilidade de um risco a prazo de efeito tesoura,** os estrategistas podem propor três tipos de decisões possíveis que examinamos neste capítulo:

- A redução direta da intensidade capitalística, transferindo a propriedade dos ativos ou reduzindo a relação NCG/vendas.
- A desverticalização da empresa, concentrando-se sobre as etapas das cadeia mais criadoras de valor e subcontratando ou comprando fora as outras atividades, reduzindo ativos fixos e NCG.
- A reestruturação da carteira de atividades, escolhendo negócios menos consumidores de ativos fixos ou circulantes para crescer.

CAPÍTULO 7

Impacto da Inflação sobre a Liquidez

A inflação obriga a empresa a se endividar.

CRESCIMENTO DO FATURAMENTO E SUA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

A representação mais significativa da evolução das vendas é a representação logarítmica pelo fato de a mesma representar relações e não valores absolutos. Exemplificando, existe mais mérito em se passar de 100 a 130 milhões de vendas do que de 500 a 530 milhões, porque as taxas de crescimento correspondentes são, respectivamente, de 30% e 6% para aumentos absolutos idênticos (30 milhões). Quando os valores sucessivos de faturamento anual se mantêm sobre uma reta num sistema de coordenadas semilogarítmicas, as taxas de crescimento anual das vendas são as mesmas. Quando se representa uma taxa de crescimento referente a elevações em volume ou em preço (sob o efeito da inflação, por exemplo), o sistema de coordenadas semilogarítmicas é o mais significativo e, portanto, será o utilizado.

Ao curso dos 10 últimos anos, o faturamento da empresa ABC evoluiu da seguinte maneira: $1.000, $1.100, $1.210, $1.331, $1.464, $1.610, $771, $1.948, $2.142 e $2.356, enquanto que as despesas em promoção de vendas foram respectivamente: $100, $113, $128, $145, $163, $184, $208, $236, $266 e $302.

Se utilizarmos o sistema de coordenadas normais (Figura 1) para comparar visualmente estas duas evoluções, parecerá, à primeira vista, que o faturamento aumenta claramente mais rápido do que as despesas com promoções de vendas.

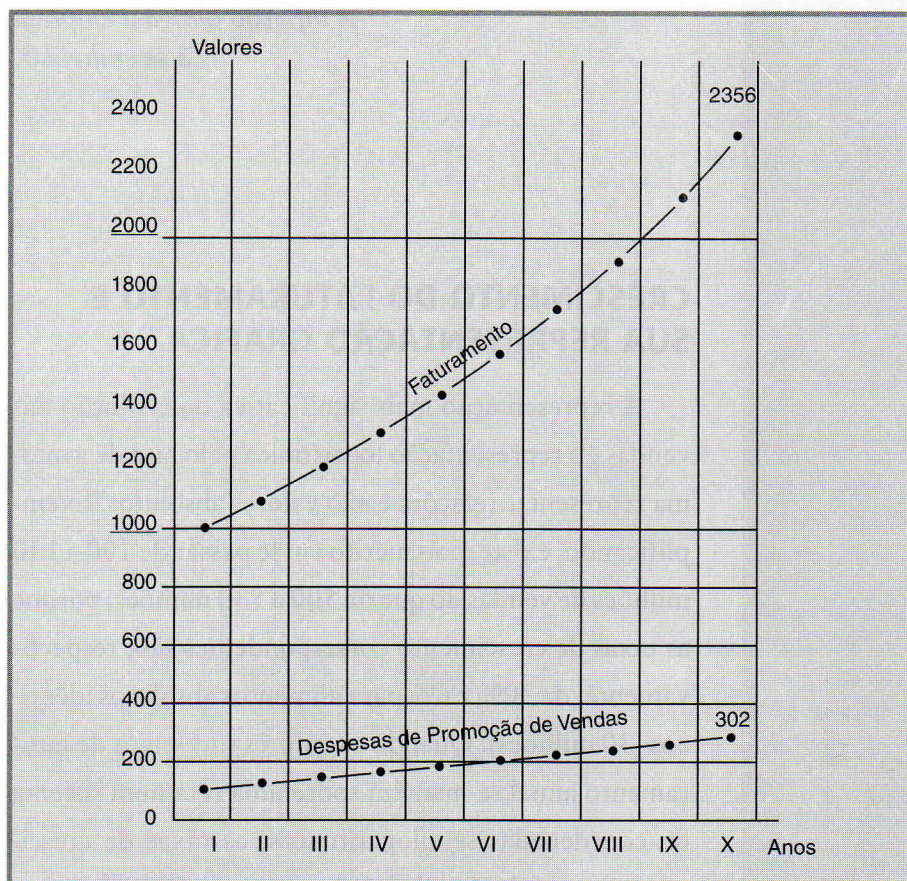



FIGURA 1 *Crescimento das Vendas Coordenadas Normais*

Mas, se plotarmos os mesmos dados num sistema de coordenadas semilogarítmicas, poderemos ver desenvolver-se conclusão inversa: as despesas de promoção de vendas aumentam, proporcionalmente, mais que o

faturamento (Figura 2). Qual dos dois gráficos melhor exprime visualmente a verdade? Uma rápida verificação fornecerá a resposta. No primeiro ano, o orçamento de promoção representava 10% do faturamento. No décimo ano correspondem a 12,8%. Assim sendo, o gráfico de coordenadas semilogarítmicas, visualmente, representa melhor a realidade.

Graficamente, parece que as despesas aumentam menos rapidamente que o faturamento, o que é uma ilusão.

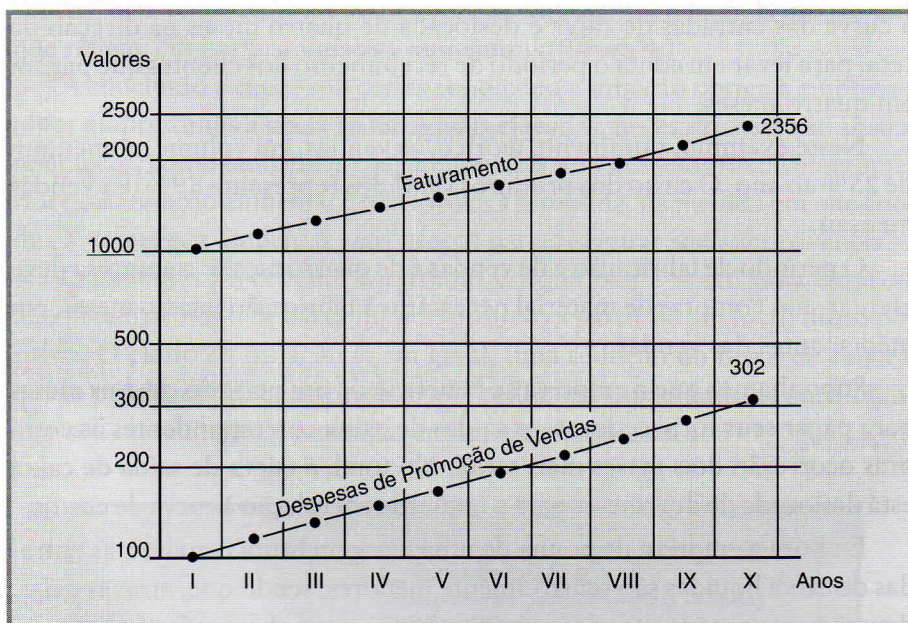



FIGURA 2 *Crescimento das Vendas (Coordenadas Logarítmicas)*

Graficamente, constatamos que as despesas aumentam tão rapidamente quanto o faturamento.

Nas coordenadas logarítmicas, se o custo do produto representa uma porcentagem constante das vendas, as curvas de vendas e de custos serão paralelas.

EFEITO DA INFLAÇÃO SOBRE O FINANCIAMENTO DA EMPRESA: EXEMPLO TEÓRICO

Quando analisamos o efeito da inflação sobre o financiamento das empresas, precisamos raciocinar em termos de fluxos monetários, porque a inflação significa a perda de poder de compra de moeda.

Ora, as vendas e o custo dos produtos vendidos são medidas contábeis que permitem constatar um lucro (ou uma perda). Não são lançados, contabilmente, quando do movimento de caixa líquido, mas no momento do faturamento. O movimento de caixa líquido está deslocado em relação à época de faturamento. Assim, se o período médio de pagamento da clientela é de quatro meses, a empresa receberá as entradas correspondentes às vendas de janeiro, durante o mês de maio.

Quando representamos a curva de vendas da empresa XYZ (Figura 3), a curva das entradas de caixa é deslocada de quatro meses na direção da reta, para levar em conta o período de recebimento dos clientes que pagam em quatro meses.

Neste exemplo, puramente teórico, as vendas, em volume, aumentam de 25% ao ano. O custo dos produtos vendidos representa 89% das vendas mensais.

O período de fabricação e de vendas é de quatro meses: a empresa deve efetuar suas compras de material necessário à fabricação quatro meses, em média, antes das vendas.

Suponhamos que a empresa se beneficie de um período de dois meses para pagar seus fornecedores: as saídas de caixa correspondentes às compras ocorrerão dois meses mais tarde. No total, a curva de saída de caixa está deslocada de dois meses para a esquerda em relação à curva de custos.

Embora a empresa disponha de uma margem bruta razoável, as entradas de caixa líquidas são sensivelmente menores, sendo que, através delas, deverão ser pagas as suas despesas gerais, seu pessoal, suas despesas financeiras etc.

As defasagens entre as entradas e saídas de caixa absorvem uma parte da liquidez da empresa. O período médio que separa as saídas das entradas é o ciclo financeiro da empresa, e é bem claro, a partir do nosso exemplo, que quanto maior for o ciclo financeiro maior deve ser a margem bruta para que a empresa possa suportar o crescimento de seu faturamento.

Melhor dizendo, o crescimento máximo das vendas depende da duração do ciclo financeiro e da taxa de lucro bruto; além desta taxa de crescimento, a empresa deveria fazer empréstimos sem cessar para arcar com as saídas de caixa relativas às despesas com pessoal, às despesas gerais e às despesas financeiras.

Ora, o efeito da inflação é aumentar a taxa de crescimento nominal das vendas. Suponhamos que a alta dos preços tenha por efeito a elevação das

vendas e do custo dos produtos vendidos de 50% ao ano. As defasagens resultantes dos períodos de pagamento e fabricação permanecerão os mesmos, mas o efeito será surpreendente: a reta das entradas de caixa passa à direita da de saídas de caixa (ver Figura 4). Se examinarmos a situação em maio, a atividade produtiva não produz mais a liquidez necessária para o pagamento das despesas gerais, dos salários e das despesas financeiras. A atividade produtiva *absorve* a liquidez. A empresa XYZ deverá fazer empréstimos para pagar seus fornecedores e também para pagar as outras despesas relativas à produção e vendas, bem como às despesas financeiras. Entretanto, o lucro bruto mensal, que reflete, em parte, a inflação, aumentou! (Figura 4.)

A conclusão é clara: sob certas condições, a inflação obriga a empresa a obter empréstimos a taxas de juros mais elevadas, necessários não só às suas operações, como também ao pagamento das suas despesas financeiras anteriores. A inflação alimenta, desta forma, a si mesma, na medida em que conduz a empresa a aumentar seus preços para assegurar sua sobrevivência.

O exemplo precedente é extremo porque não é típico uma empresa não produzir fluxo de caixa líquido positivo a partir de um lucro bruto positivo. O efeito da inflação é, em geral, uma redução do fluxo de caixa líquido produzido pela empresa, o que reduz sua capacidade de autofinanciar seu crescimento e a obriga, então, a endividar-se.

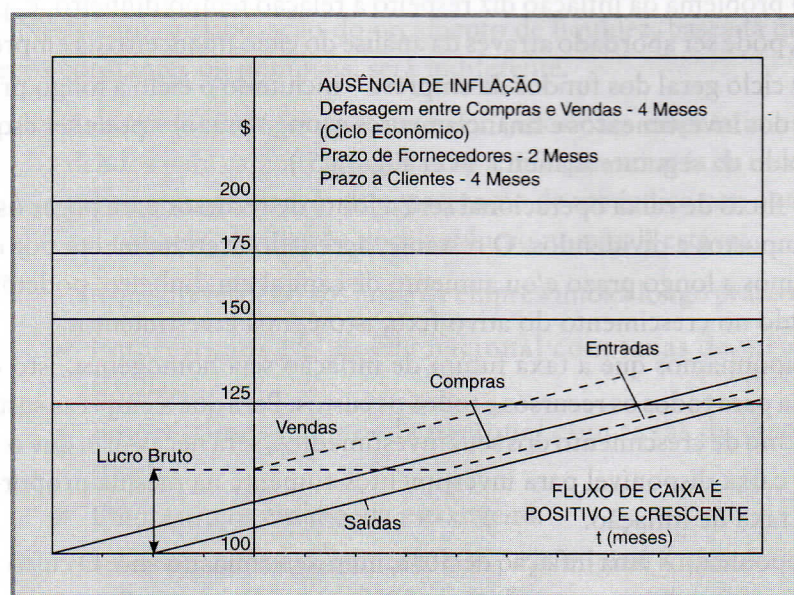



FIGURA 3

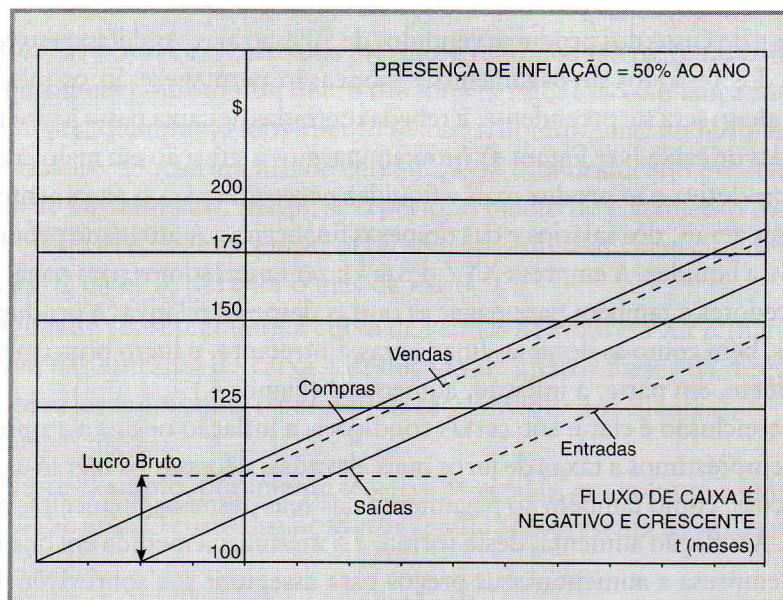



FIGURA 4

EFEITO DA INFLAÇÃO SOBRE O FINANCIAMENTO: TRATAMENTO CONTÁBIL

O problema da inflação diz respeito à relação tempo/dinheiro, e, portanto, pode ser abordado através da análise do ciclo financeiro da empresa.

O ciclo geral dos fundos da empresa – incluindo o ciclo a longo prazo (ciclo dos investimentos e financiamentos a longo prazo) – pode ser esquematizado da seguinte maneira. (Ver Figura 5.)

O fluxo de caixa operacional será a fonte de recursos para pagar os juros, impostos e dividendos. O restante, acrescido eventualmente por empréstimos a longo prazo e/ou aumento de capital em dinheiro, poderá ser aplicado no crescimento do ativo fixo, isto é, nos investimentos.

Suponhamos que a taxa futura de inflação seja homogênea, isto é, a mesma para todos os recursos e todos os custos. Para que a empresa sustente o ritmo de crescimento dos seus investimentos, será necessário que o fluxo de caixa disponível para investimentos aumente na mesma proporção que a taxa de inflação.

Suponhamos uma inflação de 50%, num determinado ano. O custo dos investimentos da empresa subirá de 50% até o fim do ano. Para que o ritmo de crescimento da empresa permaneça invariável, o fluxo de caixa dis-

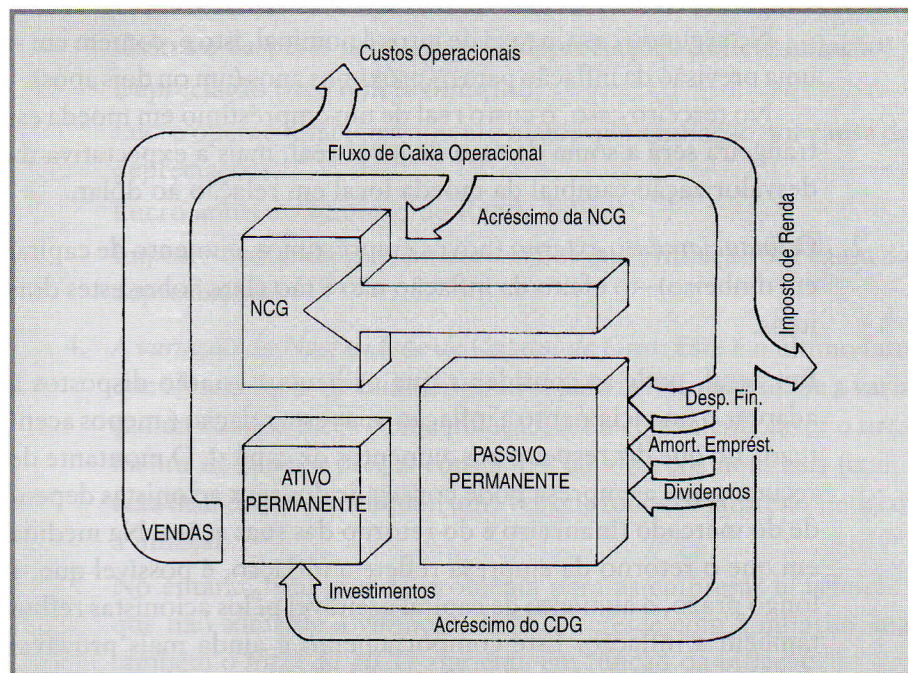



FIGURA 5 *Fluxograma Esquemático de Usos e Fontes*

ponível para investimentos deverá também ser acrescido de 50%, incluindo todos os seus componentes, e de maneira sincronizada com os custos.

Neste caso, a elaboração do orçamento de liquidez, baseada quer em preços constantes ou nominais, será indiferente.

1. *As despesas com recursos externos* (juros para empréstimos, dividendos para capital) são ajustadas à inflação, através da indexação para os juros e através de conservação de um índice *pay-out* nominal (ou seja, dividendo nominal/lucro nominal) estável.

   No que diz respeito aos juros de empréstimos a longo prazo temos:

   - Empréstimos em moeda nacional com taxas de juros pós-fixadas;
   - Empréstimos em moeda nacional com taxas de juros pre-fixadas;
   - Empréstimos em moeda estrangeira.

No primeiro caso, a taxa nominal de juros é igual à taxa real mais a correção monetária. O custo dos empréstimos cresce em 50% a.a. no exemplo dado.

No segundo caso, a taxa de juros é nominal, isto é, contém em si uma previsão da inflação para os próximos anos (um ou dois anos).

No terceiro caso, o custo real de um empréstimo em moeda estrangeira será a soma da taxa de juros real, mais a expectativa da desvalorização cambial da moeda local em relação ao dólar.

2. O *financiamento externo* (novos empréstimos, aumento de capital em dinheiro) – o efeito da inflação não é tão claro sobre estes dois itens.

   Em geral, pode-se considerar que os bancos estarão dispostos a adaptar o financiamento à inflação, mas esta relação é menos acentuada no que diz respeito aos aumentos de capital. O montante de recursos que a empresa pode conseguir dos seus acionistas depende do mercado financeiro e do retorno das suas ações. Na medida em que o retorno da empresa reflete a inflação, é possível que, a longo prazo, o aumento de capital aceitável pelos acionistas reflita também a inflação. Este comportamento é ainda mais provável desde que o patrimônio líquido também seja acrescido, em conseqüência da reavaliação dos ativos fixos.

3. *Despesas do Imposto de Renda*. Para que o orçamento de caixa possa ser feito sem levar em conta a inflação, é necessário que todos os fatores que contribuem para a criação do fluxo disponível para investimento aumentem com a inflação.

   Faz-se necessário, neste momento, enfocar a demonstração de lucros e perdas, uma vez que, tanto no Brasil como nos outros países de cultura latina, a característica principal desta demonstração, na prática, é de atingir o montante do Imposto de Renda a Pagar, desejado pela empresa. Consideremos a hipótese de a inflação ocorrer de maneira homogênea. Neste caso, na demonstração de lucros e perdas, aumenta o faturamento, tanto quanto a estrutura de custo sob as mesmas condições de movimento de preços; isto ocorre com todos os custos, menos com o Imposto de Renda, que cresce mais do que a inflação, caso não haja correção do imobilizado e da depreciação.

   Vendas (reflete inflação)
   Custo de produção (reflete inflação)
   Lucro bruto (reflete inflação)

Gastos e despesas gerais, exceto depreciações (reflete inflação)
Depreciação *(não reflete inflação)*
Lucro operacional (crescimento maior que a inflação por causa das depreciações)
Lucro antes do Imposto de Renda (idem)
Imposto de Renda (crescimento maior que a inflação por causa das depreciações)

4. *A variação da Necessidade de Capital de Giro.* Este é o último fator que afeta o fluxo de caixa disponível para investimentos. Se a variação da NCG crescer com a inflação, seria equivalente fazer o orçamento de caixa a preços constantes ou a preços nominais (com a taxa de inflação já incluída), uma vez que todos os fatores refletiriam a inflação.

   No entanto, um grande problema para as empresas brasileiras é que não somente a variação da NCG cresce com a inflação, mas também o *total da NCG* aumenta em função da inflação.

Observemos, agora, a Figura 3 do Capítulo l, que esquematiza o ciclo financeiro da empresa.

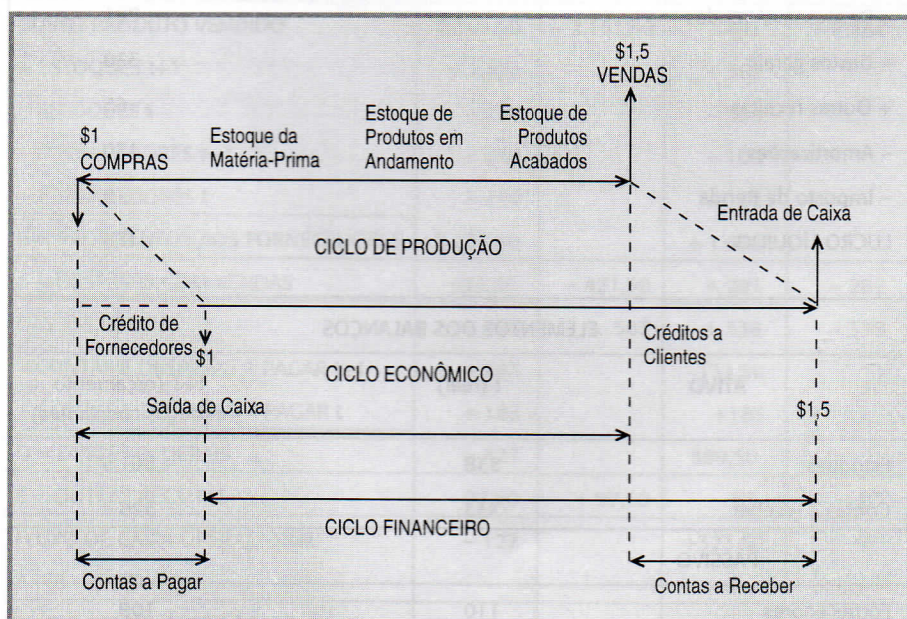



FIGURA 3 *Ciclo Econômico e Financeiro*

Com recursos próprios, a empresa poderá reconstituir os seus estoques somente quando se efetuar a entrada de caixa. O preço das compras sofreria um aumento por causa da inflação, igual à taxa anual de inflação aplicada sobre a duração do ciclo financeiro em dias de vendas. Em outras palavras, a empresa perderia o valor real do seu fluxo de caixa, por causa do ciclo financeiro.

Utilizando o conceito da NCG, visto anteriormente, seria fácil determinar o prejuízo que decorre da inflação, sendo que quanto mais longo o ciclo operacional, maior seria a NCG, com maior prejuízo inflacionário.

O exemplo, a seguir, de um orçamento de caixa a preços constantes e a preço nominais (ou seja, incluindo a inflação) mostra claramente o efeito da inflação.

Utilizando-se os seguintes dados:

DEMONSTRAÇÃO DE LUCROS E PERDAS (orçamento a preços constantes)	t+1
VENDAS	2.387
– CPV	1.441
– Despesas c/ vendas	281
– Gastos gerais	338
+ Outras receitas	65
– Amortizações	130
– Imposto de Renda	79
LUCRO LÍQUIDO	183

ELEMENTOS DOS BALANÇOS		
ATIVO	t (real)	t+1 (orçamento a preços constantes)
Estoques	538	561,5
Contas a receber	333	326
PASSIVO		
Fornecedores	110	109
Contas a pagar	183	131,5

e, supondo-se uma taxa de inflação de 100%, teremos os seguintes orçamentos de caixa a preços nominais e a preços constantes, segundo:

- Uma ABORDAGEM CLÁSSICA
- Uma ABORDAGEM DINÂMICA

ABORDAGEM CLÁSSICA
(RECEITAS – DESPESAS)

	ORÇAMENTO A PREÇO NOMINAL $\frac{\Delta P}{P} = 100\%$ t+1		ORÇAMENTO A PREÇO CONSTANTE t+1	
	Fluxo de caixa operacional	Lucro bruto operacional	Fluxo de caixa operacional	Lucro bruto operacional
VENDAS	3.580,50	3.580,50	2.387	2.387
– CONTAS A RECEBER t+1	– 652		– 326	
+ CONTAS A RECEBER t	+ 333		+ 333	
A = CASH PROVENIENTE DAS VENDAS	3.261,50		2.394	
CUSTO PRODUTO VENDIDO	2.161,50	– 2.161,50	1.441	– 1.441
+ ESTOQUES t+1	+ 1.122		+ 561	
– ESTOQUES t	– 538		– 538	
– FORNECEDORES t+1	– 218		– 109	
+ FORNECEDORES t	+ 110		+ 110	
B = PAGAMENTOS AOS FORNECEDORES	2.637,50		+ 1.465	
C = DESPESAS COM VENDAS	421,50	– 421,50	+ 281	– 281
GASTOS GERAIS	+ 507	– 507	+ 338	– 338
– CONTAS E DESPESAS A PAGAR t+1	– 263		–131,50	
+ CONTAS E DESPESAS A PAGAR t	+ 183		+183	
D = DESPESAS GERAIS	= 427		389,50	
E = OUTRAS RECEITAS	97,50	+ 97,50	65	+ 65
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL A – B – C – D + E	– 127		+323,50	
LUCRO BRUTO OPERACIONAL (LBO)		588		392

ABORDAGEM DINÂMICA
(LBO – ΔNCG)

	PREÇO CORRENTE $\frac{\Delta P}{P} = 100\%$	PREÇO CONSTANTE
VENDAS	3.580	2.387
– CUSTOS PROD. VENDIDOS (CPV)	2.161	1.441
DESPESAS C/ VENDAS	421	281
– GASTOS GERAIS	507	338
+ OUTRAS RECEITAS	97	65
(1) LUCRO BRUTO OPERACIONAL (LBO)	588	392
+ CONTAS A RECEBER t	333	333
+ ESTOQUES t	538	538
– FORNECEDORES t	110	110
– CONTAS A PAGAR t	183	183
(2) NCG t	+ 578	+ 578
– CONTAS A RECEBER t + 1	652	326
– ESTOQUES t + 1	1.122	561
+ FORNECEDORES t + 1	218	109
+ CONTAS A PAGAR t + 1	263	131
(3) – NCG t + 1	– 1.293	– 646
FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL = (1) + (2) + (3)	– 127	323

FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL = LBO – ΔNCG

Fluxo* de caixa = LBO* – ΔNCG*
(sem inflação)

392 – 68,50 = $323,50

Fluxo de caixa = LBO – ΔNCG
(com inflação)

588 – 715 = – $127

Dessa maneira, a relação entre fluxo de caixa, com e sem inflação, é demonstrada facilmente, ou seja:

Sem inflação:

(1) $FLUXO^* = LBO^* + NCG^*_{inicial} - NCG^*_{final}$

Com inflação, a taxa será:

(2) $FLUXO = (1 + i/2)\, LBO^* + NCG^*_{inicial} - (1 + i)\, NCG^*_{final}$

$$= (1 + i/2)\left[LBO^* + NCG^*_{inicial} - NCG^*_{final}\right]^{-i}$$

$$\left[\frac{NCG^*_{inicial} + NCG^*_{final}}{2}\right]$$

(3) $FLUXO = (1 + i/2)\, FLUXO^* - i\left[\frac{NCG^*_{inicial} + NCG^*_{final}}{2}\right]$

Os valores* = valores a preços constantes.

Em outras palavras, o efeito da inflação sobre o fluxo de caixa é igual à NCG média no ano a preços constantes vezes a taxa de inflação:

$$\left[\frac{NCG^*_{inicial} + NCG^*_{final}}{2}\right] \times i$$

Na verdade, a validade das equações (2) e (3) depende do método de avaliação dos estoques e da importância dos estoques na NCG final. Na maioria dos casos, os estoques estão avaliados ao custo médio.

Neste caso,

$$E^*_f = \frac{E^*_i + C^*}{n_i + n_c}\, nf$$

E^*f = estoques finais a preço constante

E^*i = estoques iniciais a preço constante

C^* = compras de matérias-primas a preço constante
nf = número de produtos nos estoques finais
ni = número de produtos nos estoques iniciais
nc = número de produtos comprados

Suponhamos que o preço de compras de matérias-primas aumente no decorrer do período de acordo com a taxa de inflação. O valor dos estoques finais será:

$$E_f = \frac{E_i^* + C^*(1 + i/2)}{n_i + n_c} nf$$

É claro que Ef é ligeiramente menor do que E^*_f (1 + i/2), então, a $NCG_{final} < (1 + i)\ NGC^*_{final}$.

Se os estoques estão avaliados ao custo corrente, temos:

$$E_f = n_f \times C^*(1 + i),$$

sendo C^* o preço unitário de matérias-primas a preço constante; nesse caso, as equações (2) e (3) são válidas.

Concluindo: a abordagem clássica mostra que a taxa de inflação reduz, sensivelmente, o fluxo de caixa da empresa, ainda que o lucro inflacionado seja maior. Mas a abordagem dinâmica explica a razão da contradição entre o crescimento do lucro e a diminuição do fluxo de caixa. A razão desta contradição é que a Necessidade do Capital de Giro aumenta com a inflação, conforme se verifica na demonstração acima.

Considerando-se, até mesmo, a hipótese de uma taxa única de inflação, o orçamento de caixa a preços constantes dará resultados diferentes do orçamento de caixa a preços nominais. Quando se calcula quer o lucro líquido, quer o fluxo de caixa, a preços constantes, é necessário ajustar-se o lucro em caixa com a taxa de inflação x a Necessidade de Capital de Giro média no ano.

Se isto não for realizado, o lucro obtido será ilusório.

CAPÍTULO 8

Endividamento e Crescimento

O endividamento é, ao mesmo tempo, um bom e um mau negócio para a empresa. Será bom negócio se a empresa obtém um rendimento maior sobre os empréstimos do que os custos destes. Um mau negócio, em caso contrário, porque as taxas de juros devem ser pagas em datas prefixadas, havendo ou não lucros.

Este capítulo está dividido em três partes. A primeira aborda O efeito do endividamento sobre os lucros do exercício que é freqüentemente chamado de "efeito de *alavancagem*. A segunda parte do capítulo aborda A análise do efeito de alavancagem que permite distinguir nos lucros anuais da empresa três partes correspondentes a três níveis de risco: uma parte dos lucros é relativamente estável, na medida em que flutua com o faturamento da empresa; uma outra parte é mais instável, porque suas flutuações são amplificadas pelo efeito de alavancagem; e, finalmente, uma parte é bastante aleatória, porque reflete as vantagens fiscais que a empresa aproveita.

Finalmente, na terceira parte, mostraremos como a decisão de endividamento está ligada à estratégia financeira global da empresa e comanda, em parte, seu crescimento.

O EFEITO DE ALAVANCAGEM

Os princípios

O lucro líquido (LL) da empresa resulta da rentabilidade econômica dos ativos, diminuída do custo das suas dívidas, ou seja:

$LL = rA - jE$ com
- r = rentabilidade dos ativos após impostos, antes das despesas financeiras
- A = Ativos totais
- j = Custo do exigível após impostos
- E = Exigível
- PL = Patrimônio Líquido

O custo do exigível deve incluir o efeito dos impostos. Para transformar valores antes de impostos em valores após impostos, os primeiros devem ser multiplicados por (1 – taxa de impostos). Ex: Juros bancários = 15%; taxa de imposto = 33%; custo do endividamento = 10%.

Como PL + E = A (balanço),

$$LL = rE + rPL - jE = E(r - j) + rPL$$

ou, dividindo por PL,

$$\boxed{\frac{LL}{PL} = r + (r - j)\frac{E}{PL}}$$

Esta última equação significa que a rentabilidade do capital resulta da rentabilidade dos ativos, *acrescida do efeito de alavancagem.* O efeito de alavancagem traduz o fato de que, quando a rentabilidade dos ativos é mais elevada do que o custo do endividamento, o crescimento das dívidas eleva a rentabilidade do capital próprio.

Comparemos, por exemplo, duas empresas X e Y com mesma rentabilidade dos ativos, mas com graus de endividamento diferentes:

EMPR.	TOTAL ATIVO	PATRIM. LÍQUIDO	EXIGÍVEL	RENTAB. DOS ATIVOS	JUROS (10%)	LUCRO	RENT. DO PAT. LÍQ.
X	100	40	60	20	6	14	35%
Y	100	70	30	20	3	17	20,4%

O efeito de alavancagem é mais elevado quando:

- O custo do capital de terceiros for mais baixo do que o custo do capital próprio;
- A rentabilidade dos ativos é mais elevada do que o custo médio ponderado do capital;
- A empresa é mais endividada.

Ao contrário, o efeito de alavancagem atua negativamente quando a rentabilidade dos ativos chega a um nível mais baixo do que o custo do endividamento, sendo tal situação muito perigosa.

Numa economia com inflação elevada, o efeito de alavancagem é ampliado, na medida em que o crescimento nominal da rentabilidade dos ativos for mais rápido que o crescimento da taxa de juros. Ao contrário, se o governo limita muito o aumento dos preços e aumenta o custo do crédito, o efeito de alavancagem pode tornar-se rapidamente negativo.

AS TRÊS PARTES DO LUCRO LÍQUIDO

Para a análise da rentabilidade de uma empresa, é útil distinguir três partes do "lucro líquido", que correspondem a três níveis de riscos:

1. Uma parte do lucro líquido é obtida graças ao patrimônio da empresa.
2. Uma parte provém dos empréstimos.
3. Uma parte provém de elementos acidentais (venda de bens ou de matérias-primas, por exemplo).

Para mostrar a validade desta análise, vamos aplicá-la à Construtora ABC. Esta empresa conheceu um desenvolvimento nacional e internacional considerável nestes últimos anos e publicou informações financeiras bastante precisas sobre sua atividade.

CONSTRUTORA ABC
Elementos de Balanço Geral
1.000.000

ATIVO		PASSIVO	
Disponível	16	Exigível a curto prazo (até 180 dias) (não ligados às operações)	50
Realizável	621	Fornecedores a curto prazo	58
Imobilizado	286	Exigível a longo prazo (+ de 180 dias) (não ligado às operações)	274
		Fornecedores a longo prazo	7
		Patrimônio líquido	533
ATIVO =	923		923

Consideramos que o montante do ativo necessário às operações, que deve ser financiado pela empresa, é equivalente ao ativo real ($923) menos o montante dos créditos de fornecedores ($66)[1]. O ativo operacional é, pois, de $857. O passivo correspondente compreende o patrimônio líquido ($533) e o montante do exigível não ligado às operações (isto é, o exigível total menos os fornecedores). O montante exigível, a que chamaremos capital de terceiros, é, pois, de $324.

No nível da demonstração de lucros e perdas, utilizaremos os seguintes conceitos: lucro operacional após impostos, antes das despesas financeiras, sendo a lucratividade obtida pela empresa graças a suas operações e independentemente do modelo pelo qual ela se financia. O rendimento econômico para a empresa equivale à relação entre este lucro operacional após impostos, antes das despesas financeiras ($169) e o montante do ativo operacional, que deve ser financiado com seu patrimônio líquido ou o capital de terceiros. O rendimento econômico é igual a $\frac{169}{857}$ = 19,74%. A taxa de juros após impostos é igual às despesas financeiras após impostos divididas pelo montante do capital de terceiros, ou seja, $\frac{40}{324}$ = 12,35%.

[1] Escolhemos raciocinar em termos de ativo operacional (ativo permanente + NCG) no lugar de ativo total, por causa das particularidades do setor.

Assim sendo, os dados a serem utilizados são os seguintes:

Lucro operacional após impostos, antes das despesas financeiras	=	169
Despesas financeiras	–	40
Lucro operacional após impostos		129
Outros resultados após impostos		20
Lucro líquido		149

ATIVO OPERACIONAL 857	CAPITAL DE TERCEIROS 324
	PATRIMÔNIO LÍQUIDO 533

A figura seguinte mostra o efeito da alavancagem financeira positiva.

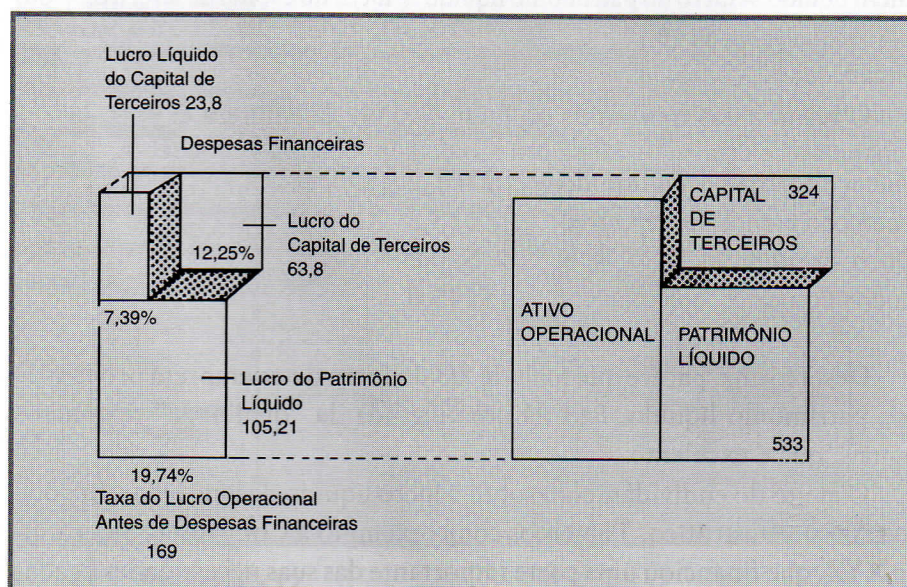



FIGURA 1 *Construtora ABC*

Se a empresa não utilizasse o capital de terceiros para financiar sua atividade, o montante do ativo operacional seria somente de $533. Este ativo operacional produziria um lucro operacional de $105,2, que é igual ao rendimento econômico da empresa (19,74%) multiplicado por $533. O lucro relativo ao patrimônio líquido é, pois, de $105,2.

Graças ao capital de terceiros ao qual a empresa recorreu, o montante do ativo operacional é maior ($857 em vez de $533), e a diferença de $324 permitiu à empresa produzir um lucro operacional de $169 em vez de $105,2. O lucro do capital de terceiros é, pois, de $63,8. Mas o capital de terceiros custou à empresa $40, sob a forma de despesas financeiras.

O lucro líquido do capital de terceiros é, pois, somente de 63,8 – 40 = $23,80.

Lucro do patrimônio líquido = rendimento econômico × patrimônio líquido

= 19,74% × 533 = $105,2

Lucro do capital de terceiros = (rendimento econômico – taxa de juros) × capital de terceiros

= (19,74% – 12,35%) × 324 = $23,8

Outros resultados .... = $20

Lucro líquido = lucro do patrimônio líquido + lucro do capital de terceiros + outros resultados = $149

O resumo das três partes do lucro líquido da empresa é:

Lucro do patrimônio líquido	$105,2
Lucro do capital de terceiros	$23,8
Outros resultados	$20,0
Lucro líquido	$149,0

Desta forma, parece que mais de 2/3 do lucro desta empresa provêm de seu patrimônio líquido. Isto dá uma medida da "qualidade" dos lucros anuais, que é excelente.

O efeito do endividamento sobre o lucro líquido de uma empresa pode se revelar catastrófico. Tomemos como exemplo a Companhia Siderúrgica XYZ, que financiou uma parte importante das suas necessidades ligadas ao crescimento, por meio de créditos a curto prazo. O custo deste financiamento, ainda que pequeno, à primeira vista, graças aos prazos de carência, revelou-se muito elevado para a empresa. Procuraremos mostrar as suas conseqüências, procedendo a uma análise similar à que realizamos para a Construtora ABC.

A Figura 2, semelhante à que construímos para a Construtora ABC, mostra o efeito das despesas financeiras:

- O lucro do patrimônio líquido, por si só, teria sido de $383.
- O capital de terceiros produz um lucro de $555.
- Custa muito mais do que produz, sendo as despesas financeiras da ordem de $883, e o custo do capital de terceiros de 15,55%.
- Portanto, o lucro líquido do capital de terceiros é negativo ($328), sendo uma perda tão elevada que absorve quase todo o lucro relativo ao patrimônio líquido.
- Finalmente, o lucro líquido do exercício provém quase que unicamente das outras fontes que não estão ligadas às operações normais da empresa. Pode-se, legitimamente, questionar a capacidade da empresa de manter seus resultados no futuro, pois o lucro líquido provém essencialmente de uma fonte aleatória.

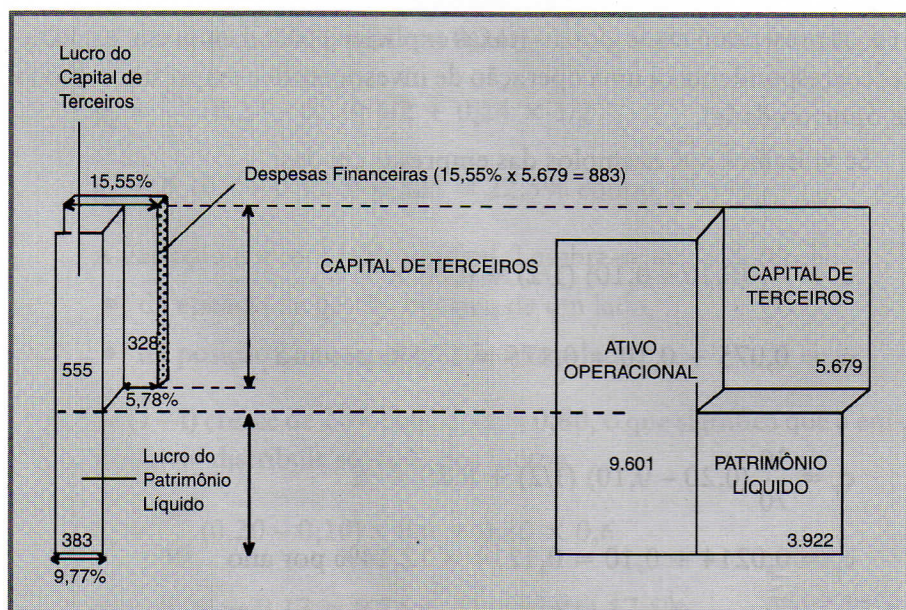



FIGURA 2 *Empresa XYZ*

ENDIVIDAMENTO E AS DECISÕES ESTRATÉGICAS DAS EMPRESAS

MODELO DE CRESCIMENTO EQUILIBRADO

A definição da taxa de crescimento do patrimônio líquido da empresa é:

c = rentabilidade do capital × taxa de reinvestimento

ou: $c - \frac{L}{PL}(1 - t)$ com t = taxa de distribuição de dividendos em porcentagem do lucro
(ou 1 – t = taxa de reinvestimento)

E substituindo $\frac{LL}{PL}$ por seu valor na equação (1):

$$c = \frac{E}{PL}(r - j)(1 - t) + r(1 - t)$$

– c = taxa de crescimento possível para a empresa sem acréscimo do capital próprio com recursos exteriores;

– r e j representam taxas globais (taxas explícitas) para a empresa, e não taxas correspondentes a uma operação de investimento e empréstimo (taxas de oportunidade).

Se voltamos aos exemplos das empresas citadas:

X

$$c_x = \frac{60}{40}(0{,}20 - 0{,}10)(1/2) + 0{,}20 \times ½$$

$$c_x = 0{,}075 + 0{,}10 = 0{,}175 = 17{,}5\%\ \text{por ano}$$

Y

$$c_y = \frac{30}{70}(0{,}20 - 0{,}10)(1/2) + 0{,}20 \times ½$$

$$c_y = 0{,}0214 + 0{,}10 = 0{,}1214 = 12{,}14\%\ \text{por ano}$$

O efeito de alavancagem permite uma taxa de crescimento mais elevada para a empresa mais endividada, ainda que os ativos e as rentabilidades econômicas sejam iguais nos dois casos. Mas, na realidade, é difícil aumentar muito o índice $\frac{LL}{PL}$, não tanto porque isso acrescenta o risco real, mas porque as instituições financeiras exigem o respeito a regras precisas quanto ao endividamento.

Uma das principais explicações para o crescimento das empresas japonesas é a possibilidade que elas têm de endividar-se até 80% (ou mais!).

Com $\frac{E}{PL} = \frac{80}{20}$, chegamos a uma taxa de crescimento possível de 30% (com os outros elementos idênticos), ou seja, o dobro da taxa atingida quando $\frac{E}{PL} = \frac{50}{50}$.

É também interessante testar, porém, os outros elementos da fórmula de crescimento, no caso da empresa X, por exemplo.

1. Se j cresce de 20%, seja j = 0,12.

   $$c_x = \frac{60}{40}(0{,}20 - 0{,}12)\ 1/2 + 0{,}20 \times 1/2$$

   $$c_x = 0{,}16 = 16\% \text{ em vez de } 17{,}5\%$$

   A variação de j influencia pouco c. Além disso, a taxa de juros é uma variável muito rígida, tendo a empresa pouca ação sobre ela.

2. Se r cresce de 20%, seja r = 0,24.

   $$g_x = \frac{60}{40}(0{,}24 - 0{,}10)\ 1/2 + 0{,}24 \times 1/2$$

   $$g_x = 0{,}105 + 0{,}12 = 0{,}225 = 22{,}5\% \text{ contra } 17{,}5\%$$

   A variação é muito mais sensível. Lembre-se que r depende:

   - da eficácia da gestão interna, de um lado,
   - da posição concorrencial, de outro lado.

3. Se (1 – t) cresce de 20%, seja 1 – t = 0,60, o que significa que a empresa vai distribuir só 40% dos lucros.

   $$c_x = \frac{60}{40}(0{,}20 - 0{,}10) \text{ x } 0{,}6 + 0{,}20 \times 0{,}6$$

   $$c_x = 0{,}09 + 0{,}12 = 0{,}21 = 21\% \text{ contra } 17{,}5\%$$

   Mas o limite para este procedimento é a aceitação por parte dos acionistas. Este tipo de política é mais fácil de ser aplicada num país onde os acionistas possuem o hábito de investir a longo prazo, como os Estados Unidos, do que em países onde os capitalistas buscam um lucro rápido através de dividendos elevados.

Observações

1. Esta formulação do índice de crescimento médio do "patrimônio líquido" não leva em conta as correções monetárias que vêm modificar, a cada ano, o montante do patrimônio líquido. O índice de crescimento do patrimônio líquido de que se trata aqui é *real* e difere do crescimento puramente nominal, que pode resultar das correções monetárias sucessivas.

2. Esta formulação permite realizar uma análise de sensibilidade do índice de crescimento do patrimônio líquido da empresa. Esta análise é bastante esquemática e consiste em introduzir sucessivamente, na fórmula, várias taxas de endividamento $\frac{E}{PL}$ e de juros, determinando, assim, um "túnel" no interior do qual caminhará, provavelmente, o índice de crescimento real. Um gráfico mostrará, objetivamente, o que é possível ser feito, a partir das seguintes hipóteses:

   r = 20 a 50%

   j = 10 a 40%

   $\frac{E}{PL}$ = 0,8 a 1,50 (de acordo com a estratégia financeira da empresa)

   PL atual: $2.000

   t = 20%

   O analista determina um túnel de crescimento.

Hipótese Baixa	**Hipótese Alta**
$\frac{\Delta PL}{PL} = 0{,}8\ [20 + 0{,}8\ (20 - 10)]$	$\frac{\Delta PL}{PL}$ PL $= 0{,}8\ [50 + 1{,}5\ (50 - 40)]$

3. Este modelo muito simples mostra que o crescimento do patrimônio líquido da empresa depende do índice de rentabilidade do ativo (r), da distância que separa o índice de rentabilidade do ativo e a taxa de juros (r – j), e dos empréstimos expressos em porcentagem do patrimônio líquido (E/PL).

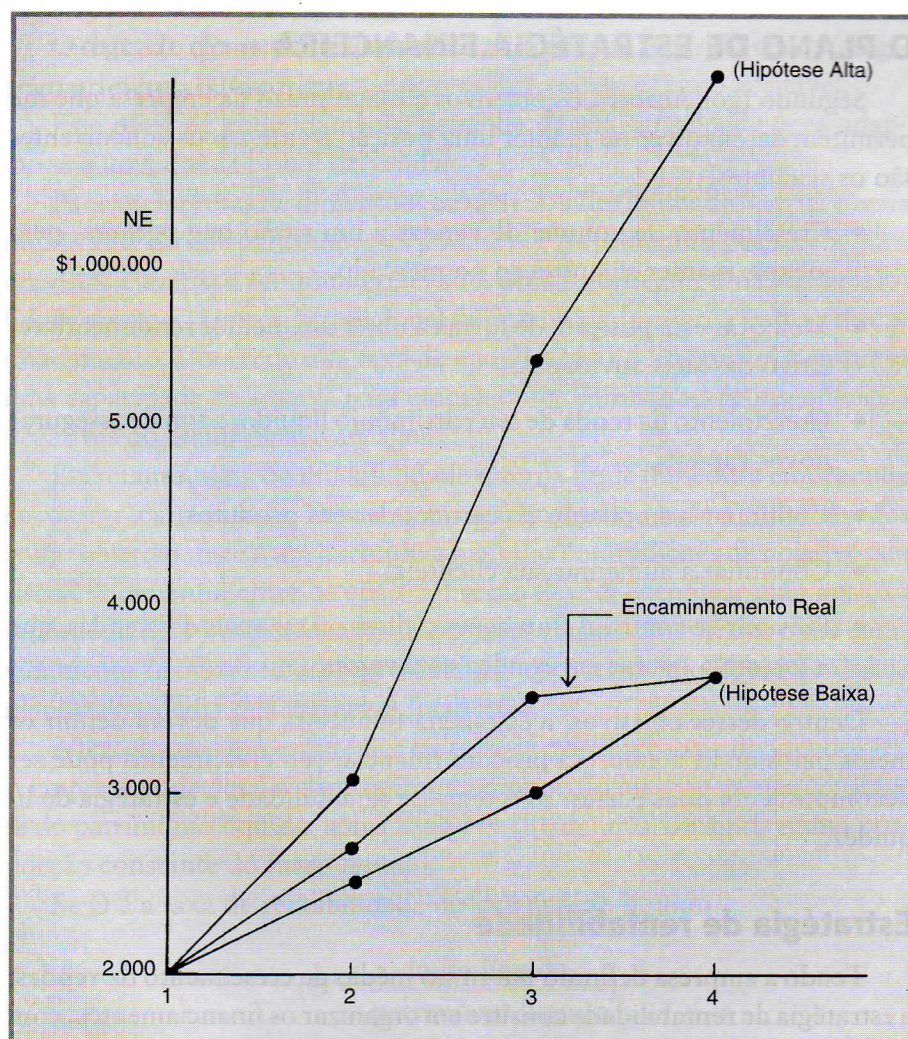



FIGURA 3

Os empréstimos permitem aumentar o total dos lucros de um exercício, graças aos quais a empresa é capaz de aumentar seus investimentos, que provocarão um acréscimo na taxa de lucro.

Este acréscimo do lucro permitirá o aumento não só dos investimentos, mas também do total dos empréstimos, conservando o mesmo índice de endividamento (E/PL).

O PLANO DE ESTRATÉGIA FINANCEIRA

Segundo Igor Ansoff[2], os objetivos a longo prazo da empresa que lhe permitem desenvolver ou manter uma posição frente a seus concorrentes são os seguintes:

- Crescimento de volume de vendas a um ritmo que permita, pelo menos, manter sua posição no mercado.
- Melhorar esta posição, de forma a obter um melhor rendimento relativo das suas atividades.
- Crescimento da renda de seu patrimônio líquido, a fim de assegurar novos capitais.
- Continuar a ampliação da carteira de seus produtos.
- Continuar a aumentar sua clientela.
- Prevenir-se contra as flutuações cíclicas ou sazonais das vendas, que a forçam a operar em condições diversas.

Dentro desses objetivos, a estratégia financeira que deverá definir os meios pelos quais a empresa procura financiar seu crescimento pode ser decomposta em duas partes: estratégia de rentabilidade e estratégia de liquidez.

Estratégia de rentabilidade

Tendo a empresa definido um ritmo médio de crescimento de vendas, a estratégia de rentabilidade consiste em organizar os financiamentos, com o objetivo de obter este crescimento. Tomemos o exemplo da empresa ABC, que determinou um objetivo de crescimento de suas vendas em 30% por ano, em termos reais.

O primeiro ponto a ser considerado é se a empresa faz um bom uso de suas fontes. Sob este ponto de vista, os índices de rotação das empresas concorrentes (total do ativo/faturamento) constituem um indicador interessante. Se a empresa faz um bom uso de suas fontes, podemos considerar que o crescimento do ativo deverá ser aproximadamente da mesma ordem que o crescimento das vendas tidas como objetivo; no nosso caso, 30%.

---

[2] Ansoff, I. *Corporate Strategy*. Nova York, McGraw-Hill, 1965.

O segundo elemento de importância é o grau de endividamento (exigível/patrimônio líquido) que a empresa fixa como máximo aceitável.

Este nível de endividamento depende da sua capacidade para adaptar-se a uma queda brutal de vendas.

Para as empresas de dimensões modestas, a flexibilidade interna é mais importante do que para empresas poderosas. As primeiras, por serem mais expostas a um risco econômico elevado, devem conseguir uma boa flexibilidade interna. O critério tradicional de flexibilidade interna é a taxa de endividamento. Uma reduzida taxa de endividamento assegurará à empresa uma capacidade de reserva para empréstimos e limitará as conseqüências negativas do efeito de alavancagem.

Entretanto, uma boa flexibilidade interna pode impedir a empresa de encontrar os meios de financiar o crescimento de suas vendas fixadas como objetivo. Este é um exemplo a mais das contradições de objetivos de risco/crescimento, entre os quais a direção deverá encontrar uma posição intermediária. No nosso exemplo, a empresa acha aceitável que o seu endividamento (exigível total) represente 1,5 do patrimônio líquido e deseja manter em média esta estrutura financeira.

A terceira decisão estratégica é a taxa de distribuição de dividendos (t). A empresa pode desejar distribuir uma proporção mais ou menos constante do patrimônio líquido, sob a forma de dividendos, ou ainda numa proporção constante do lucro líquido.

Se Θ é a taxa de rentabilidade do patrimônio líquido

$$\left(\Theta = \frac{\text{lucro líquido}}{\text{patrimônio líquido}}\right)$$

o crescimento do patrimônio líquido, com o auxílio dos lucros em reserva, será:

$$\frac{\Delta PL}{PL} = \Theta - t$$

se a empresa distribui sob a forma de dividendos uma porcentagem fixa (t) do patrimônio líquido, e

$$\frac{\Delta PL}{PL} = \Theta - (1 - t')$$

se a empresa distribui uma porcentagem fixa (t') do lucro líquido. No caso, a empresa deseja distribuir 40% do lucro líquido sob a forma de dividendos.

Estas três decisões, combinadas com o custo de endividamento médio, resultam na taxa de rendimento mínimo, a qual a empresa deve manter sobre o total dos seus ativos. Mostraremos, pois, o que se passa com a empresa ABC.

A taxa de crescimento das vendas mantidas como objetivo impõe um crescimento do ativo da ordem de 30%. O passivo deverá, então, aumentar de 30% e, posto que a empresa deseja manter o coeficiente de endividamento atual, será preciso que o patrimônio líquido aumente em cerca de 30% por ano e o exigível em 30%. Para aumentar o patrimônio líquido de 30%, a empresa deve ter uma taxa de rentabilidade do patrimônio líquido ($\Theta = \frac{\text{lucro líquido}}{\text{patrimônio líquido}}$) de 50%. Assim, ela distribuirá 40% do lucro e manterá o restante, isto é, 60% dos lucros, para aumentar o patrimônio líquido em 30% por ano.

A equação de alavancagem nos dá uma relação entre o rendimento total dos ativos e a rentabilidade do patrimônio líquido.

A partir da equação:

$$\Theta = \frac{LL}{PL} = r + (r - j)\frac{E}{PL}$$

obtém-se:

$$r = \frac{E}{PL + E} \times j + \frac{PL}{PL + E} \times \Theta$$

Suponhamos que o custo de endividamento para a empresa ABC seja de 10% (em termos reais), isto é, o montante das despesas financeiras dividido pelo total do exigível = 10%. Sendo o custo de endividamento deduzido do lucro antes do IR, a redução do lucro, após o IR, será de apenas metade da taxa, enquanto o IR for de 50%.[3]

Com $\Theta = 50\%$

$j = 5\%$

$$E/PL = 1{,}5 \longrightarrow \frac{E}{PL + E} = 0{,}60 \text{ e } \frac{PL}{PL + E} = 0{,}40$$

$$r = (0{,}60 \times 5\%) + (0{,}40 \times 50\%) = 23\%$$

---

[3] De maneira geral, é necessário multiplicar a taxa de juros j por (i – p), se p é a taxa de tributação.

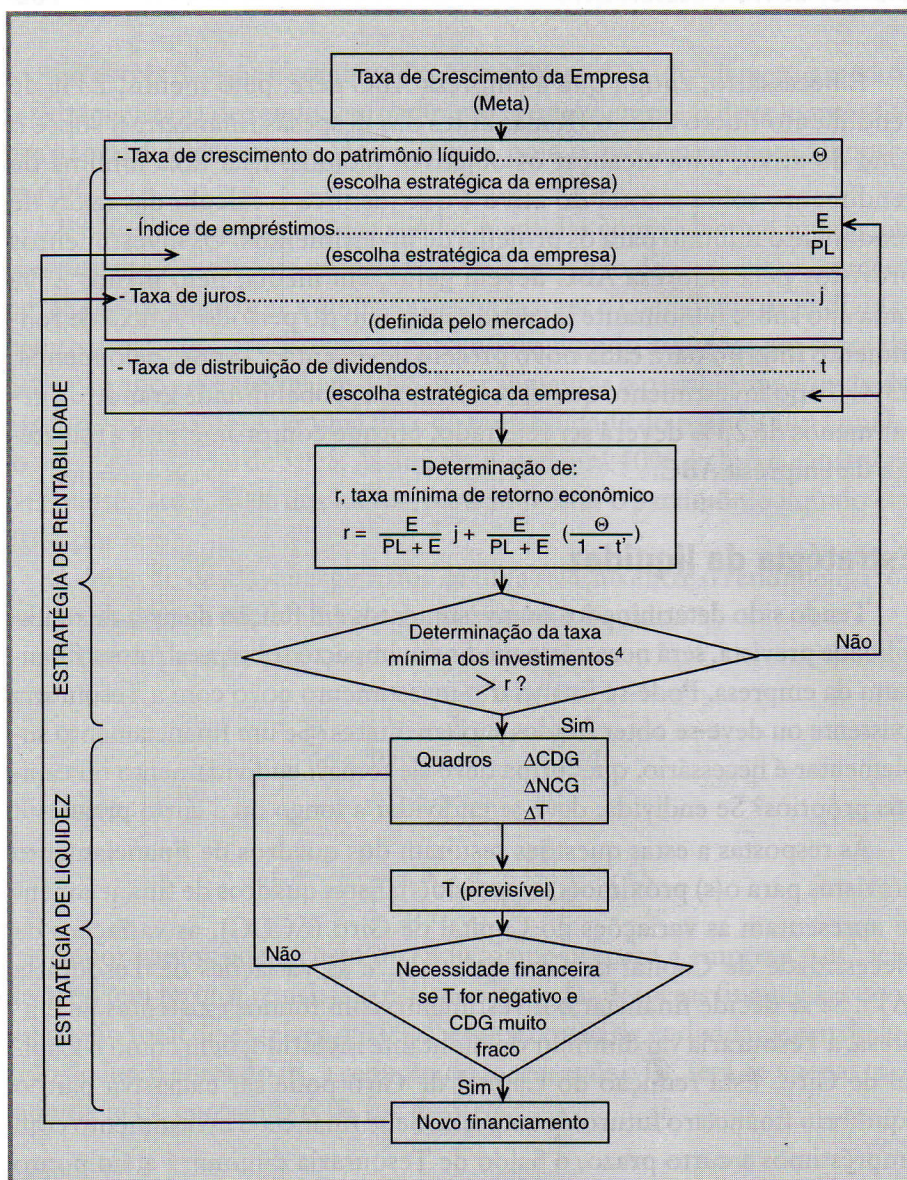
É necessário, então, que a empresa ABC gere, pelo menos, 23% de rendimento (lucro após o IR mas antes das despesas financeiras) sobre o total do ativo, para alcançar os objetivos fixados. Esta taxa mínima de rendimento sobre o total do ativo é que justifica o cálculo das taxas de rendimento mínimo para os projetos de investimentos. Os investimentos previstos pela empresa ABC devem gerar, em média, pelo menos 23% cada ano sobre o montante investido no início do período. A taxa de rendimento interno para cada novo projeto deve, então, ser de, pelo menos, 23%. Todo investimento que apresente uma probabilidade grande de gerar menos de 23% deverá ser rejeitado, porque comprometeria a estratégia da empresa ABC.

Estratégia da liquidez

Tendo sido determinados os investimentos em função da taxa de rentabilidade prevista, será necessário medir seu impacto sobre a estrutura financeira da empresa. Pode-se financiar o investimento novo com a Tesouraria existente ou deve-se obter fundos suplementares? Se um financiamento suplementar é necessário, que forma deve ele tomar: endividamento ou capitais próprios? Se endivida, deve-se endividar a longo ou a curto prazo?

As respostas a estas questões resultam dos quadros de financiamento previstos para o(s) próximo(s) exercício(s). Estes quadros de financiamento apresentam as variações do Capital de Giro (ΔCDG), as variações da Necessidade de Capital de Giro (ΔNCG), e as variações de Tesouraria (ΔT). Se se decide financiar o investimento com fundos existentes na empresa, a Tesouraria vai diminuir do montante investido, bem como o Capital de Giro. Esta redução do Capital de Giro pode ser excessiva para o equilíbrio financeiro futuro da empresa. Se se financia o investimento com empréstimos a curto prazo, o Saldo de Tesouraria diminuirá até o ponto em que, de novo, o equilíbrio financeiro puder ser colocado em perigo. A empresa deveria fazer sua escolha de financiamento em função da margem de segurança que se pretende manter.

Em todo caso, a partir do momento em que a empresa decide fazer uso de fontes de financiamento exteriores com vistas a um grande investimento, a taxa de endividamento E/PL será modificada. Se esta modificação for significativa, será necessário refazer-se a análise de rentabilidade, na base do novo endividamento.

Este procedimento pode ser esquematizado da seguinte maneira:

[4] A taxa mínima dos investimentos é definida pela fórmula

$$\frac{\text{Lucro do investimento (antes das despesas financeiras mas depois do IR)}}{\text{Investimento mais aumento da NCG}}$$

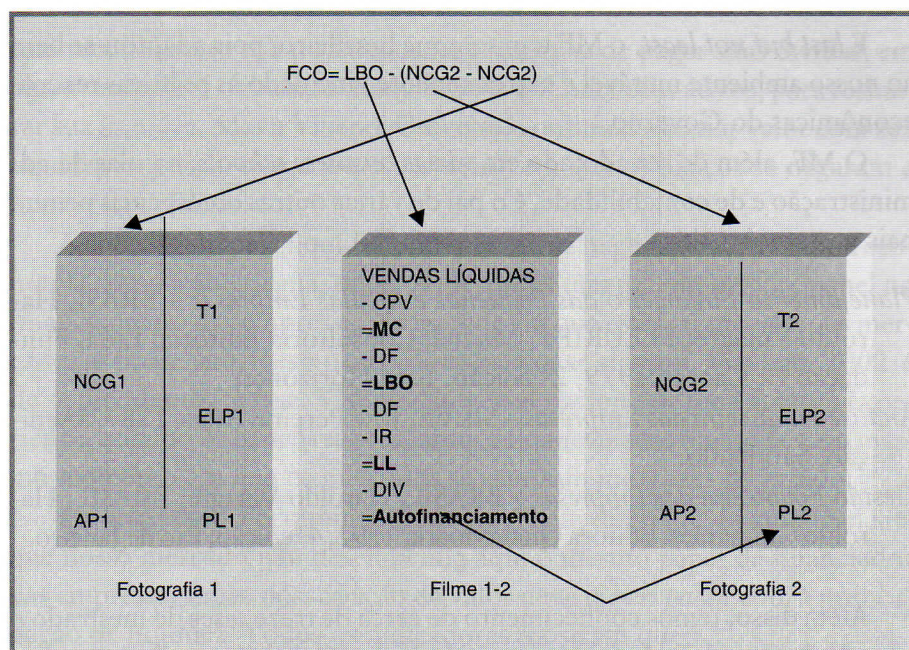
Posfácio

Na reedição deste livro julgamos pertinente fazer um balanço de sua contribuição como ferramenta de gestão e de análise financeira. Com efeito, após mais de 25 anos de aplicação continuada por empresas e instituições de crédito o chamado Modelo Fleuriet (MF) ou Modelo Dinâmico introduziu mudanças substanciais no modo de enfocar as finanças corporativas.

As instituições financeiras, ao adotá-lo nas suas análises de risco e de concessão de crédito, mudaram o enfoque que passou a nortear suas decisões. Em vez de se perguntarem: *se essa empresa fechar as portas o que sobra para nós?*, passaram a fazer outro questionamento: *como fazer essa empresa continuar funcionando e pagando seus compromissos em dia?* Dessa forma os bancos, ao invés de colocarem-se fora dos problemas de seus clientes, viram-se como seus parceiros, ajudando as empresas, principalmente as pequenas e médias, a demandarem o que efetivamente precisavam, ao mesmo tempo que ajustavam seus procedimentos financeiros. Mas é claro que essa mudança qualitativa não veio

substituir as ferramentas existentes. A elas se acrescentou, substantiva e inovadoramente.

É bom, no entanto, lembrar que, quando da criação do MF no Brasil, a abordagem das finanças corporativas era inspirada nos procedimentos estadunidenses. O Capital de Giro se media pela diferença entre as contas do Ativo Circulante e do Passivo Circulante, a maneira do *Working Capital* vigente na época naquele país. Como se um capital pudesse ser medido pelo Ativo. No MF reverteu-se o Capital de Giro (CDG) ao seu lugar como fonte de financiamento a longo prazo. Mas, curiosamente, nos Estados Unidos o *Working Capital* evoluiu para o nosso NCG, sede das contas cíclicas. Esse novo *Working Capital* lhes é útil para definir o Ativo Econômico da empresa, essencial na medida da criação de valor, como usado pelo famoso EVA.

Nos aspectos puramente contábeis, a classificação funcional adotada pelo MF veio dar organicidade aos vários balanços da empresa, ao mesmo tempo que criou conceitos que tornou as demonstrações financeiras sistêmicas e, portanto, mais coerentes entre si. Com efeito, a funcionalidade do balanço patrimonial fica evidente se atentarmos para o fato de que temos nas aplicações, o ativo econômico desdobrado em contas operacionais cíclicas representadas pela NCG e pelo Ativo Permanente, financiados, nas fontes, por recursos de terceiros, sejam eles do sistema financeiro ou dos acionistas. Fica taticamente de fora o Saldo de Tesouraria (T), espécie de termômetro para medir a febre da empresa caso ela tenho sido afetada pelo *efeito tesoura.* Este formato é de extrema utilidade no acompanhamento da liquidez da empresa e da saúde de suas operações, na administração do seu ciclo financeiro, ao mesmo tempo que permite decisões estratégicas no que diz respeito à cesta de seus financiamentos, seja via instituições financeiras seja através do mercado de capitais, via acionistas. Já a Demonstração de Resultados, ao separar os recursos gerados nas próprias operações (LBO) das despesas de repartição, que são os juros líquidos pagos aos bancos, os impostos pagos ao Governo e os dividendos pagos aos acionistas, deu funcionalidade à cascata de lucro. Cascata que se inicia com a Margem de Contribuição, passando pelo LBO, Lucro Líquido e desaguando no Autofinanciamento, este último a injetar recursos no Capital de Giro da empresa, recurso mais legítimo para seu crescimento. O MF mostra também como a variação da NCG vincula-se, pelo ciclo financeiro, ao fluxo de caixa operacional e ao LBO. Temos assim duas fotografias e um filme que se interligam de forma dinâmica:

Outra aplicação interessante do MF se deu nas análises setoriais, principalmente por parte dos Bancos de Desenvolvimento. Nessa linha o BDMG realizou análises do setor gusa e açucareiro, entre outros, para verificar o perfil financeiro desses setores, suas distorções, carências e necessidades, com vistas a seus respectivos financiamentos. Os balanços agregados montados dentro dos critérios do MF fotografam a realidade econômico-financeira desses setores, permitindo, assim, tirar conclusões que subsidiam as decisões do banco.

O conceito de NCG teve reflexos nos cálculos de avaliação de investimentos, pois ele veio obrigatoriamente se acrescentar aos capitais investidos, afetando assim a taxa de retorno de forma significativa nos casos de empresas de capital intensivo. Agora já não são apenas os capitais permanentes que são levados em conta nos investimentos, mas todo o ativo econômico do empreendimento, nele incluído o NCG.

Temos também notícia de que a matriz estratégica do Boston Consulting Group incorporou o modelo dinâmico nas suas análises de portfólio de produtos que identifica a Vaca Leiteira, a Estrela, a Criança Problema e o Cão Vira-lata, através de uma equação de equilíbrio que liga entre si os seguintes parâmetros: LBO, NCG, Investimentos e nível de vendas.

E *last but not least,* o MF tem sotaque brasileiro, pois adaptou-se bem ao nosso ambiente mutável e extremamente vinculado às políticas macroeconômicas do Governo.

O MF, além de ser adotado em várias *business schools,* escolas de administração e de contabilidade, é o pai de várias outras obras, cujas principais passamos a citar:

Planejamento Financeiro das Pequenas e Médias Empresas – BRASI, Haroldo Vinagre; FLEURIET, Michel. Consultoria Editorial Ltda. Fundação D. Cabral, 1979, 2ª edição, Belo Horizonte;

Análise Financeira das Empresas – SILVA, José Pereira, Atlas, 1987, 5ª edição, São Paulo;

Gestão Financeira das Empresas – BRASIL, Haroldo Vinagre; BRASIL, Haroldo Guimarães. Editora Qualitymark, 1992, 4ª edição, Rio de Janeiro.

Além disso, temos conhecimento de cerca de treze teses de mestrado e uma de doutorado em várias universidades brasileiras que se basearam no Modelo Fleuriet ou Modelo Dinâmico. O que não é pouco para todos aqueles que contribuíram para sua concepção, enriquecimento e aplicação: professores, analistas, gestores, pesquisadores.

Temos também conhecimento de várias instituições financeiras que utilizam o Modelo Fleuriet como base para suas análises cotidianas. Dentre elas cabe destacar a Serasa, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Banco do Brasil, o Banco Itaú, o BDMG (Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais) e o Banco Safra.

Apesar de sua adoção por vários países, o MF mantém traços próprios que o fazem perfeitamente adaptado às empresas brasileiras. Isso porque, mesmo se as finanças corporativas passaram a adotar nossa definição de NCG, indispensável para o cálculo do Ativo Econômico e medida de valor, sua abordagem se ancora na análise de solvência, em detrimento da análise via liquidez. Ou seja, na capacidade de a empresa pagar as suas dívidas.

A grande empresa franco-americana Vivendi Universal tinha solvabilidade, mas não possuía liquidez. Até meados de 2002 os bancos a apoiavam, apesar do *efeito tesoura* gigantesco no qual estava metida. Mas ela criava valor e seu Ativo Econômico não parava de crescer. Enquanto os mercados acreditavam na Vivendi Universal ela pôde ir resolvendo seus problemas de liquidez. Mas se analisada do ponto de vista do MF, era claro que seu CDG não lhe permitia financiar as operações medidas pela NCG,

estando, portanto sob o *efeito tesoura*. Incapaz de pagar suas dívidas, em algum momento os bancos iriam forçá-la a vender seus ativos, para restaurar sua liquidez. Mas a Vivendi Universal continuava a criar valor com sua liquidez negativa, chegando o momento em que os bancos se negaram a manter os créditos.

A abordagem pela liquidez pode ser talvez negligenciada em uma economia como a americana, onde os mercados têm um importante papel no financiamento das empresas. Na medida em que estas criam valor, os mercados as financiam, mesmo quando os bancos se afastam. Mas após 2002, é de se duvidar desta tese. Vivendi Universal passou por uma amarga experiência quando os bancos se recusaram a financiar suas operações, no mesmo momento em que os mercados se sentiram incapazes de fazê-lo.

Em todo caso a economia brasileira é bem diferente da americana, já que nosso mercado não desempenha aqui o mesmo papel de financiador das empresas. Entre nós, criação de valor deve ir *pari passu* com a preocupação de liquidez. Todos os indicadores mostram que:

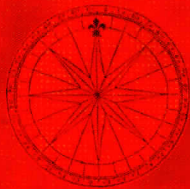
- O papel dos bancos se sobrepõe ao mercado acionário.
- Os juros são elevados e, por isso, amplificam o *efeito tesoura*.
- O crescimento rápido da atividade abre mais a tesoura.
- A inflação ainda alta pelos padrões dos países desenvolvidos, ameaça a liquidez.

De tudo isso se conclui que a abordagem pela liquidez usada pelo MF é ainda fundamental na gerência financeira das empresas brasileiras.

HAROLDO VINAGRE BRASIL
Engenheiro e professor

Michel Fleuriet é membro do Conselho Curador e professor visitante da Fundação Dom Cabral e da *Wharton (University of Pennsylvania)*. Doutor em Direito, pela Universidade de Paris e Ph.D. em Finanças pela *Wharton*, foi professor do Grupo HEC/França, presidente do Chase Manhattan Bank e do Merril Lynch, na França, e mais recentemente *Chairman* do HSBC, na França. Atualmente é membro do *Board* da *Euronext* (Bolsa de Paris, Amsterdam, Bruxelas e Lisboa). É autor dos livros *Comment assurer la bonne marche financière de son entreprise* (Ed. De l'Usine Nouvelle, 1981), *A Arte e a Ciência das Finanças* (Elsevier 2003), entre outros.

Georges Blanc, professor da Fundação Dom Cabral, é Mestre em Direito e em Ciências Econômicas pela Universidade de Paris, professor titular de Estratégia e Mudança Empresarial do *Groupe HEC*, França, pesquisador e professor visitante das Universidades da Califórnia e Harvard (EUA) e da Universidade de Otago (Nova Zelândia), professor e consultor de empresas na Europa, América Latina, África e Ásia, co-fundador e diretor da Firma "Plus Consultants" – Paris. É co-autor do livro *Stratego - Stratégie, Structure, Décision, Identité - Politique Générale d'Entreprise*.

Ricardo Kehdy, é engenheiro mecânico pela UFMG, MBA pela Business School da Universidade de Columbia, Nova York. Como executivo ocupou, e ainda ocupa, cargos de direção em empresas industriais de médio e grande porte. Em consultoria executou trabalhos para organizações de diversas áreas. Sua experiência como professor e instrutor inclui cursos e seminários para gerentes e executivos nas áreas de finanças, controle e gestão empresarial. É autor de trabalhos na área de "gestão estratégica de custos."

Com o intuito de desenvolver métodos e sistemas gerenciais apropriados ao ambiente brasileiro, a Fundação Dom Cabral trouxe para o Brasil o Prof. Michel Fleuriet, criando um convênio de parceria com o *Centre d'Enseignement Supérieur des Affaires* (CESA).

Fleuriet conduziu um grupo de trabalho para desenvolvimento de um método de análise da dinâmica financeira das empresas, mais coerente com a realidade operacional brasileira. A abordagem permitiria a tomada rápida de de decisões e mudaria o enfoque da análise contábil tradicional, privilegiando uma visão menos estática da empresa.

Nesse sentido foi criado um novo método de análise, orçamento e planejamento financeiro, implantado com sucesso em várias organizações, como Acesita, BDMG, BNDES e Usimec. Desde então, vem sendo difundido em todo o país, onde é conhecido como *Modelo Fleuriet*. É possível encontrá-lo em citações de diversas teses acadêmicas, artigos e livros de autores brasileiros. Uma dessas citações revela que, em Finanças, existem no Brasil dois períodos bem definidos – "antes de Fleuriet e depois de Fleuriet".

O modelo é utilizado pela Serasa em todas as suas análises e também por várias universidades e bancos brasileiros.

O Prof. Fleuriet é membro do Conselho Curador e professor visitante da Fundação Dom Cabral, atuando em seus programas de desenvolvimento de executivos e empresas. A FDC trabalha há 26 anos em constante integração com as empresas, construindo com elas soluções educacionais integradas que orientam equipes a interagir crítica e estrategicamente.

Uma empresa Elsevier
www.elsevier.com.br